Der gärtnerische Ackerbau

als Hülfe für

die deutsche Landwirthschaft.

INAUGURAL-DISSERTATION

welche zum Zweck

der Erlangung der Doctorwürde

an die philosophische Facultät der Universität

zu

FREIBURG

eingereicht wurde im Mai 1882

von

HANS STEFFECK

Klein-Kienitz bei Rangsdorf.

BERLIN 1883.

Druck von Reinhold Kühn.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41550827_0198

Seinen theuern Eltern

in innigster Dankbarkeit

gewidmet

vom

Verfasser.

Vorwort.

Auf Grund der Anregungen durch das staatswissenschaftliche Seminar zu Halle a/S. wurde in mir das Interesse geweckt, die Erträge des Gartenbaues auf dem Felde, wie die im Garten selbst, näher zu untersuchen; denn wir gingen bei den Besprechungen im staatswissenschaftlichen Seminar von der Ansicht aus, dass der Gartenbau auf dem Felde, durch Boden, Absatz und klimatische Verhältnisse begünstigt, denjenigen Landwirthen wenigstens, deren Güter derartige Vorzüge besässen, bei der jetzigen precären Lage der Landwirthe überhaupt, bedeutend zur Unterstützung dienen könnte.

Herr Professor Dr. Conrad, dem ich hier an dieser Stelle wohl meinen verbindlichsten Dank für seine Bemühungen aussprechen darf, und ich, wir kamen dahin überein, dass ich eine derartige Arbeit zur Promotion verwenden könne und wir ihr den Titel „der gärtnerische Ackerbau als Hülfe für die deutsche Landwirthschaft", geben wollten.

Es entstand aus dem Material, welches ich auf meinen Reisen sammelte, nachstehende Schrift, welche ich als Dissertation auf Rath des Herrn Professor Dr. Conrad, zum Zweck der Erlangung der Doctorwürde einreichte und dieselbe daraufhin im Juli des Jahres 1882 erlangte.

Klein-Kienitz, im September 1882.

Der Verfasser.

Inhalts-Verzeichniss.

		Seite
1.	Einleitung	1
2.	Erfurts Gemüsebau	6
3.	Der Gemüsebau in Dreienbrunnen bei Erfurt	7
4.	Der Gemüsebau in der besseren Lagen der Feldflur Erfurts	10
5.	Gemüsesamenbau und Samenhandel Erfurts	10
6.	Erfurts Blumenzucht	11
7.	Gurken- und Zwiebelbau Gross-Gotterns	12
8.	Gemüsebau der Stadt Langensalza und Umgegend	14
9.	Gurkenbau in den Dörfern Diemnitz und Reideburg etc.	14
10.	Feldgärtnerei Quedlinburgs und Umgegend	15
11.	Die Feldgärtnerei der Herren Gebrüder Dippe	17
12.	Gemüsebau in der Umgegend Berlins	22
13.	Gemüsebau auf den Rieselfeldern von Osdorf	23
14.	Gemüsebau, in Verbindung mit dem Grossbetriebe der Landwirthschaft, auf einem Gute 4 Meilen südlich von Berlin	23
15.	Gemüsebau, verbunden mit dem Anbau von Frühkartoffeln, in den Dörfern Mariendorf etc. südlich Berlins	28
16.	Reinerträge von sechs verschiedenen Gemüsesorten, mit welchen je ein Morgen Land geschlossen bestellt wurde, von den Herren Drawiel und Weber aufgestellt	30
17.	Spargelbau bei Königs-Wusterhausen	36
18.	Gurken- und Meerrettigbau in Lübbenau und Umgegend	37
19.	Gemüseproduction in Gross-Cammin bei Landsberg a. W. etc.	38
20.	Schlusswort	39

Versucht man es, sich ein Bild von der gegenwärtigen Lage der deutschen Landwirthschaft zu verschaffen, so wird man bald zu der Ueberzeugung gelangen, dass die Klagen der deutschen Landwirthe über ihre gedrückte Lage nur zu gerechtfertigt sind und dass es wohl an der Zeit ist, auf Mittel und Wege zu sinnen, um eine schnelle Abhülfe herbeizuführen.

Forschen wir nach den Hauptursachen der herrschenden Uebelstände, so finden wir einmal den Mangel an Capital bei dem Ankauf des Gutes, der sich besonders bei den auf Weizenbau basirenden Wirthschaften fühlbar macht, sodann die weitgehende Verschuldung des Grundbesitzes und in der neuesten Zeit namentlich die von Jahr zu Jahr zunehmende Concurrenz Nordamerikas. Allerdings hat diese Concurrenz bisher nur Bedeutung für unseren Getreidemarkt erlangt, und die Zufuhr von amerikanischem Getreide war in den letzten Jahren wegen der Missernten Europas ohne Zweifel nothwendig und segensreich. Aber es ist nicht nur wahrscheinlich, dass sich die Weizeneinfuhr aus Amerika noch steigern wird, sondern es wird sich die überseeische Concurrenz voraussichtlich auch mehr und mehr in anderen landwirthschaftlichen Erzeugnissen entwickeln, so namentlich in Fleisch, wozu schon jetzt bemerkenswerthe Anfänge gemacht sind.

Es ist begreiflich, dass die deutschen Landwirthe sich unter diesen Verhältnissen nach Zollschutz gesehnt haben; ein Irrthum aber wäre es, wenn sie sich durch den Getreideschutzzoll zu einem ausgedehnteren Anbau von Cerealien bestimmen liessen. Sie haben sich vielmehr nur zu fragen, auf welchem Wege sie bei möglichst inten-

siver und rationeller Bewirthschaftungsweise dem Boden den höchsten Reinertrag abgewinnen können. Ist es auch schwer für den Landwirth bei dem allgemeinen Capitalmangel sich aus seiner prekären Lage selbst zu befreien, so ist doch auch ihm der Weg offen gelassen, sich selbst helfen zu können. Und hierzu würde sich einmal der schon so oft warm empfohlene Handelsgewächsbau eignen, der auch in der That unter den Landwirthen immer mehr Anhänger findet.

Mit diesem aber ist eng verwandt der Gemüsebau auf dem Felde, den wir als die höchste Stufe unserer landwirthschaftlichen Cultur bezeichnen möchten. Um so mehr ist es bedauerlich, dass gerade von ihm seitens unserer Landwirthe so wenig Notiz genommen, und er fast einstimmig noch für denjenigen Zweig der Bodencultur gehalten wird, der viel kostet und wenig einbringe. Es ist dies eine von den unseren Landwirthen lieb gewordenen Traditionen, die sie, wie bekannt, ungern aufgeben, für die aber die Gründe, welche sie angeben, wenig stichhaltig sind.

Es ist gewiss, dass der Gemüsebau, rationell betrieben, alle anderen Culturen durch seinen Reinertrag übertrifft; wir sehen aber die Landwirthe an ihrem alten Glauben festhalten, fast hören wir sie mit Verachtung von diesem Betriebe sprechen und ihre Gründe, deren Widerlegung für den Schluss der Arbeit vorbehalten werden soll, bis auf's äusserste geltend machen, so dass es den Anschein hat, als glaubten sie, durch den Feldgemüsebau aufzuhören „Landwirthe“ zu sein. Ehe wir jedoch näher darauf eingehen, die grosse Wichtigkeit des Gemüsebaues auf dem Felde an einigen Beispielen zu erörtern, wird es zweckdienlich sein, auch die Ansichten anderer Schriftsteller zu hören, die auf dem Gebiete des gärtnerischen Ackerbaues ein sachkundiges Urtheil besitzen.

Da ist es nun in erster Reihe Lucas,*) welcher den Gemüsebau auf dem Felde mit folgenden Worten empfohlen hat: Mit der Leichtigkeit in fruchtbaren Gegenden eine Menge Nahrungsproducte und andere Bedürfnisse des menschlichen Haushaltes zu erzielen, nahm auch die Bevölkerung auf solchen Landflächen immer mehr zu und erreichte allmählich eine sehr bedeutende Höhe. Ausser dem hier-

*) Populäre Anleitung zum ländlichen Gartenbau als Mittel u. s. w. 1849. S. 5 bis 9.

durch bedeutend gesteigertem Bedürfniss sollen aber auch noch die fruchtbaren Theile eines Landes jenen minder begünstigten rauheren Gebirgslagen einen Theil ihrer Producte abgeben, indem diese gewöhnlich nicht im Stande sind, den ganzen Bedarf einer, wenn auch schwachen Bevölkerung zu liefern. In solchen Verhältnissen drängt sich von selbst die wichtige Frage auf: Was ist zu thun, um derselben Bodenfläche eine grössere und den Bedürfnissen genügende Menge von Producten für den menschlichen Haushalt abzugewinnen? Die nächste Beantwortung ist natürlich, dass durch eine sorgfältigere Benutzung der Bodenfläche, durch eine intensivere höhere Cultur dem Boden jener Mehrbedarf abgerungen werden müsse. Allein auch eine vervollkommnete rein landwirthschaftliche Cultur des Bodens wird bei bedeutend gesteigerter Bevölkerung einer Gegend nicht überall mehr ausreichen, sondern der Feldbau muss allmählich in den Gartenbau übergehen. Es ist indessen auffallend, dass viele Landleute eine wahre Furcht vor jeder höheren Cultur und so namentlich auch vor dem Gartenbau zu haben scheinen. Der Gartenbau — meinen sie — sei ein Gegenstand des Luxus; sie begnügen sich mit dem Kraut und den Kartoffeln ihrer Felder, ihre Voreltern kannten ja auch nichts besseres. Viele behaupten, eine gartenmässige Cultur koste gewöhnlich mehr, als sie eintrage, sie verursache einen grösseren Aufwand von Zeit und Arbeitskräften, als ihr der Landmann je zuzuwenden im Stande sei. Diese Einwürfe sind aber nur dann begründet, wenn der gartenmässige Bau ohne Kenntnisse und in solchen Verhältnissen ausgeübt wird, welche eine derartige Cultur noch nicht erheischen. Die Noth ist gewöhnlich hier die beste Lehrmeisterin, denn wo sich der Grundbesitz mit der zunehmenden Einwohnerzahl bedeutend verkleinert hat, wie in manchen Gegenden Deutschlands, überhaupt in der Nähe volkreicher Städte, da geht unwillkürlich der Feldbau immer allmählicher in den Gartenbau über. Der Boden liefert dann fast ausschliesslich Nahrungsstoffe für den menschlichen Haushalt, er erzeugt meist Obst und Gemüse; die Wiesen verwandeln sich in Baumgüter, die Felder in Krautgärten, den Pflug verdrängt der Spaten. Die Ursache dieser Umwandlung ist gewiss nicht oder nur ausnahmsweise der zunehmende Luxus, sondern zunächst die, dass von einer Fläche gartenmässig bebauten Landes weit mehr Nahrungsproducte gewonnen werden können, als von derselben Fläche Ackerlandes.

Und dieser Grund ist ein ausserordentlich wichtiger, er ist wichtig für den Reichen wie für den Armen. Wenn der Landmann, der seinen Grundbesitz gartenmässig behandelt, auch nur für seinen grösseren Arbeits- und anderweitigen Aufwand hinreichenden Ersatz erhält, wenn er auch nicht im Stande wäre, durch seine intensivere Bewirthschaftung einen höheren Reinertrag zu erzielen, als den, welchen ihm der Feldbau abwarf, so ist schon ein grosser wichtiger Vortheil erreicht, nämlich der, dass eine weit grössere Menge Nahrungsstoffe producirt werden, als ehedem, ferner aber auch der weitere volkswirthschaftliche Nutzen, dass dadurch eine grössere Anzahl Menschen Arbeit und Verdienst finden. Es sollten aber diejenigen, welche glauben, der gartenmässige Bau koste mehr als er eintrage (weil sich der Erlös in der Regel auf das ganze Jahr vertheilt und nicht mit einem Male die Kasse füllt) die Bewohner der Gegenden, wo Gemüsebau auf dem Feld betrieben wird, nach der Rente fragen, sie würden erstaunen, wenn sie erfahren, dass mancher Gemüsebauer von einem halben Morgen 300 Thaler, ja noch mehr erlöst, und nebenbei so manche Mahlzeit für den eigenen Haushalt erhält. Aber ohne Mühe, Fleiss und Arbeit geht dies freilich nicht. Da der Gemüsebau auf der kleinsten Fläche mit Vortheil betrieben werden kann, so ist er vorzugsweise geeignet, den Wohlstand des Einzelnen zu fördern. Allerdings verlangt er viel Arbeitskräfte, dieselben können aber auch schwach sein. Alte Personen, auch Kinder finden beim Gemüsebau eine immerhin lohnende und ihren Kräften angemessene Arbeit. Durch eine vieltältige, fleissige Behandlung des Bodens und der auf demselben angebauten Gemüsepflanzen, durch möglichste Beförderung und Beschleunigung der Vegetation in Folge von Düngung und Begiessen gewinnt der Gemüsebauer dem Boden in einem Jahre mehrere Ernten nacheinander ab. Unter den Küchengewächsen giebt es auch viele, die Absatz in weiteren Kreisen finden und weniger Sorgfalt, weniger tägliche Pflege, weniger Begiessen zu ihrem Gedeihen erheischen, z. B. Meerrettig, Zwiebel, Bohnen, Gurken, Kopfkohl, Spargel, Mohn u. s. w. Diese sind besonders wichtig für Gegenden und Lagen, welche ihrem Gedeihen förderlich sind und in diesem Feldgemüsebau findet der grössere Landwirth eine reiche Quelle zur Gewinnung einer höheren Rente von seinen Grundstücken. Dr. Fühling erwähnt in einem Artikel über Doppel- und Zwischencul-

turen,*) dass die Erzielung mehrerer Ernten in einem Jahre auf demselben Grundstücke am schicklichsten und sichersten durch den Gemüsebau zu erlangen wäre, und Stadelmann**) legt darauf Gewicht, dass die Preise, welche auf nicht wenigen städtischen Märkten, namentlich denen grösserer Städte für den Bedarf der Küche für die verschiedenen Gemüsearten gezahlt werden müssten, theilweise noch sehr hoch seien; nun biete aber die landwirthschaftliche Cultur mehrere dieser Wurzelgewächse und Gemüsearten, also der Anbau im Grossen keinerlei Schwierigkeiten, ja vielmehr, er werde schon vielfach betrieben, und es bleibe nur auffallend, dass nicht noch weit mehr Landwirthe in der Nähe von Städten in der genannten Beziehung sich mit denselben ebenso direct in Rapport setzen, als es hinsichtlich der Producte der Viehhaltung oder des Getreides geschieht.

Jäger***) sagt: „Jemehr die Production einzelner, Gemüse im Grossen bauender, Ortschaften und Gegenden und die dadurch erzielte Bodenrente steigt, desto auffallender wird es, dass die Besitzer grösserer Güter selten an diesem Gewinne theilnehmen, dass der Gemüsebau auf Landgütern, im Allgemeinen noch so darniederliegt, dass man sich oft am eigenen Tische mit schlechtem Gemüse behilft und für das Hofgesinde ausser Kartoffeln und Kohlrüben kaum ein frisches Gemüse hat. Es ist bekannt und wir werden es aus einigen Zahlenangaben erkennen, dass der Gemüsebau die höchste Bodenrente gewährt, so dass sich Familien von einem Morgen Land, ja bei intensiver Wirthschaft mit Mistbeeten von einem halben Morgen gut ernähren können. Er schützt schon gegen Verarmung, weil es nie an Tagelohnarbeiten fehlt, ganz abgesehen von dem Handelsgewinn selbst. Wir haben überall das Beispiel, dass der Gemüsebau gewisser Orte und Gegenden stets von den „kleinen Leuten“ ausgegangen ist und dass durch dieselben wohlhabende Leute und Orte geworden sind. Es wäre sicher eine würdige Aufgabe für Grossgrundbesitzer sowie für landwirthschaftliche und Gartenbauvereine, an Orten, welche sich für den Gemüsebau eignen, fähige und unternehmende Leute mit Rath und That zu unterstützen, einzelne geeignete Persönlichkeiten,

---

*) Neue landw. Zeitung 1866.

**) Zeitschrift des landw. Centralvereins der Provinz Sachsen 1867 II, S. 56.

***) Der gewerbliche Gemüsebau auf Landgütern und in Dorfgemeinden. Leipzig 1870 S. 1—10.

sei es' im eigenen Garten oder an fremden Plätzen unterrichten zu lassen und ihnen später unter die Arme zu greifen. Andere Geldopfer, als die unbedeutenden zur Erlernung des Gewerbes kann man Niemandem zumuthen. Der „kleine Mann" mag erst Tagelöhner beim Gutsbesitzer sein, wenn er den Muth nicht hat zu pachten und nicht so viel Geld, um bis zum Verkauf seiner Producte leben zu können. Bringt der Handel etwas ein, so wird er das bald genug begreifen und gern zugreifen, wenn der Herr das Gemüseland zur Pacht anbietet. Aus dem Pächter kann nach und nach ein Eigenthümer werden, welcher nebenbei Pachtland hat. Der gutgestellte Pächter oder angehende Grundbesitzer wird vom Schiebkarren und Tragkorb der Frau, womit die Erzeugnisse zur Stadt geschafft werden, allmählich zum Hunde- und Eselkarren übergehen und mit Glück und Verstand bringt er es schliesslich zu einem Pferde und die Grossgrundbesitzer stehen sich nicht schlecht dabei, wenn sie auch keinen anderen Gewinne hätten, als dass Bettelei und Dieberei aufhörten. Die Pacht kann sogar auf ein Jahr und nur auf eine Frucht abgeschlossen werden; so kenne ich z. B. in Frankreich ein Dorf, (Verneuil b. Triel a. d. Seine) wo die Gemüsebauern das Land nur zum Anbau von Erbsen und Frühkartoffeln für einen Sommer pachten, als zweite Frucht nur Rüben und Feldsalat ziehen und im Herbst wieder abgeben, um an einer andern Stelle Land zu nehmen. Die Gutsverwaltung soll sich dabei gut stehen u. s. w. Zum Schluss, sagt er dann, will ich noch bemerken, dass der Grundbesitzer den Gemüsebau eben so gut in seinen Betriebs- und Culturplan einlegen muss, wie den anderer Pflanzen, dass er das Vorurtheil aufgeben muss, als gehörte der Gemüsebau nicht zur Landwirthschaft. Ob die Gemüsecultur in einem wirklichen geschlossenen Garten oder im freien Felde betrieben wird, darauf kommt nichts an."

2. Erfurts Gemüsebau.

Es wird aus diesen Anführungen zur Genüge hervorgehen, dass man längst die grosse Wichtigkeit des Gemüsebaues nicht allein in Bezug auf die Erhöhung der Bodenrente, sondern auch in Bezug auf den Nutzen, welchen er in volkswirthschaftlicher Beziehung bietet, erkannt hat; um so mehr muss es uns befremden, dass selbst da, wo die Bodenverhältnisse und das Klima, wo der Absatz der Producte die Pflege des Gemüsebaues in jeder Hinsicht begünstigen, diese von den Landwirthen noch immer vernachlässigt wird, obgleich es nicht

an Beispielen fehlt, welche ihnen durch Zahlen beweisen, in wie hohem Maasse dieser Zweig der Bodencultur rentabel ist. Wir weisen zunächst auf die Gegend von Erfurt hin. Man muss erstaunen, wenn man hört, wie hoch die Erträge sind, welche dort von einem Magdeburger Morgen Land erzielt werden. Es ist dies allerdings ein Stückchen Erde, welches durch Bodenverhältnisse und Lage, zumal durch stäten Zufluss von Wasser in jeder Weise bevorzugt ist; dennoch aber ist es die Gunst der natürlichen Verhältnisse nicht allein, sondern die Arbeit, der Fleiss und die Mühe sind es, welche im Verein mit jener es den Erfurtern möglich gemacht hat, ihrem Boden diese Erträge abzuringen. Dabei dürfen wir nicht vergessen, wie man es gewöhnlich bei solcher Gelegenheit gern zu thun pflegt, dass die Benutzung der gegebenen Vortheile grosse Schwierigkeiten und Kosten verursacht hat. Die Erfurter müssen z. B. nach mir gemachten Angaben reicher und kräftiger düngen, als manche andere Gemüsebau treibende Gegend. So erfordert ein Morgen 10 bis 12 zweispännige Fuder Dünger in einem Werthe von 120 bis 150 *M.*

3. Der Gemüsebau in Dreienbrunnen bei Erfurt.

Das günstigste Terrain, die Hauptstätte des Erfurter Gemüsebaues ist der im Süden der Stadt gelegene Dreienbrunnen, eine gegen Mittag und Mitternacht von mässigen Höhenzügen begrenzte, von Osten her durch die vorgelagerte Stadt geschützte Aue, welche von zwei oder drei Quellen beständig mit Wasser versehen wird, die eine mittlere Jahrestemperatur von 8,2° R. haben und niemals zufrieren. Das ganze Areal umfasst ca. 30 ha wovon 18 ha auf Gemüsecultur, 6 ha auf Gräben kommen, welche zur Cultur der Brunnenkresse dienen, — sogenannte Brunnenkressklingen, — die übrigen 6 ha vertheilen sich auf Wege und Baulichkeiten. Es bietet dieser Dreienbrunnen eins der interessantesten Culturbilder und die Nachrichten darüber reichen bis in's zwölfte Jahrhundert hinauf.*) Die natürliche Fruchtbarkeit des Bodens in Dreienbrunnen wird durch eine jährliche wiederholte kräftige, aber nichts destoweniger mit Umsicht abgemessene Düngung erhalten und durch reichliche Bewässerung unterstützt. Letztere wird mittelst der Giessschüssel ausgeführt, indem das Wasser durch diese, aus künstlich angelegten Röhrenleitungen in auf dem Felde aufgestellte Kübel geführt, entnommen wird. Einen bedeutenden

*) Illustrirtes Gartenlaubenlexikon 1881, S. 1024 bis 1025.

Antheil an den Erträgen des Dreienbrunnens hat die schon seit Reichart allgemein eingeführte Wechselwirthschaft, durch welche es möglich wird, zwei und drei Ernten in einem Sommer zu erzielen. In der Regel wird schon im Februar oder anfangs März Kopfsalat ausgesät, weniger für den Markt, als zum Schutz des zu Ende März anzupflanzenden Blumenkohls und des Kohlrabis. Denn da in dieser Zeit sich die Blätter des Salats schon am Boden ausgebreitet haben, so suchen die Erdflöhe, die Hauptfeinde der jungen Kohlpflanzen während der Bewässerung und bis zum Abtrocknen des Bodens unter ihnen Schutz und lassen den Kohl unberührt. Durch die demnächst und wiederholt auffallenden Wasserströme werden sie auf's Neue in diese ihre Schlupfwinkel getrieben und theilweise auch wohl in die Klingen gedrängt, wo sie ihren Untergang finden. Zwischen dem Blumenkohl und dem Kohlrabi wird gegen Johanni Sellerie angepflanzt, welcher nach der Ernte dieser Gewächse rasch sich ausbildet und noch vor dem Eintreten der Fröste marktrecht wird. Diejenigen Beete aber, welche im Mai mit Gurken oder im März mit Zwiebeln bestellt sind, werden zu Johanni und selbst bis nach Jakobi hin mit Wirsing, Kopfkohl oder Blaukohl besetzt. Letzterem giebt man oft den Vorzug, weil er die rauhe Herbstwitterung ohne Nachtheil erträgt, ja zur Erlangung vollkommener Schmackhaftigkeit einiger kleiner Fröste bedarf. Um den Ertrag des Dreienbrunnens im Allgemeinen und annähernd festzustellen, müssen wir die Bemerkung voranschicken, dass die Grundstücke dieses Complexes nach Lage und natürlichen Verhältnissen in vier Klassen zerfallen, deren Hauptproduction in Blumenkohl, Sellerie und Kohlrabi besteht, abgesehen von der Brunnenkresse, die nicht in allen Gärten des Dreienbrunnens angebaut wird.

Ein Morgen mittlerer Qualität wird durchschnittlich zu dem Preise von 5000 ℳ. erworben. Auf dieser Fläche erntet man im Durchschnitt:*)

an Blumenkohl	für	700	ℳ.
„ Sellerie	„	410	„
„ Kohlrabi	„	190	„
	Summa	1300	ℳ.

*) Diese Zahlen verdanke ich dem Gärtner Herrn G. Haage, welcher 12 Morgen Land in Dreienbrunnen besitzt.

Je nach der Höhe der Böschungen der Beete, der sogenannten Kammenden, welche ausschliesslich für den Kohlrabibau benutzt werden, wechselt der Ertrag und kann den oben angenommenen Betrag für Kohlrabi von 190 ℳ. erheblich übersteigen.

Von obiger Summe kommen in Abzug:

für Arbeitslohn	300	ℳ.
„ Düngung	100	„
„ Anzucht der Pflanzen	50	„
„ Pachtzins	210	„
Summa	660	ℳ.

Es ergiebt sich somit ein Reingewinn von 640 ℳ. Dieses Ergebniss stellt sich aber insofern so günstig, da die Gärtner oft unter dem Beistande ihrer Familienmitglieder viele Arbeiten, die sie sich nicht so hoch, ja auch garnicht rechnen, selbst ausführen, und ein Theil der Culturkosten durch den Anbau von Zwischengewächsen, z. B. von Kopfsalat gedeckt wird; noch günstiger aber, wenn Klingen zum Anbau von Brunnenkresse vorhanden sind. Der Handel damit hat seit mehreren Jahren einen bedeutenden Aufschwung genommen und das Schock Bündchen (das Bündchen so gross, dass man es mit 2 Fingern umfassen kann) wird gegenwärtig mit 45 ₰ bezahlt. Rechnet man nun den Bruttoertrag einer Brunnenkressklinge pro Quadratruthe mit 32 ℳ, so leuchtet ein, dass, wenn auch ein entsprechender Theil von der Nutzung der Jähne (jänen = Gewinnen, daher Streifen Land zwischen zwei Klingen) abzurechnen ist, die Bodenrente um ein Ansehnliches erhöht werden muss. Es werden z. B. in Dreienbrunnen in der Hauptsache und im Durchschnitt jährlich gebaut:

80 000	Schock	Brunnenkresse,
10000	„	Blumenkohl,
10000	„	Sellerie,
10000	„	Kohlrabi,
1 000	Scheffelkörbe	Salat.

Rechnen wir das Schock Brunnenkresse zu dem mittleren Preise von 45 ₰, so sind dies 36000 ℳ; den Kopf Blumenkohl zu dem mittleren Preis von 25 ₰ macht auf 10000 Schock = 150000 ℳ. In Zeiten, wie in diesem Jahr, wo das Schock Blumenkohl, zumal der frühe, mit 30, 24 und 20 ℳ. verkauft wurde, würde der Ertrag

noch zu niedrig gegriffen sein. Die 10000 Schock Sellerie à Stück im Mittel zu 4 ₰ würden 24000 ℳ, und die 10000 Schock Kohlrabi, à Stück im Mittel zu 2 ₰, also 12000 ℳ ergeben. Rechnen wir die 1000 Scheffelkörbe Salat zu 1000 ℳ, so würden die 24 ha des Dreienbrunnen einen annähernden Bruttoertrag von 223000 ℳ ergeben. Hierzu kommen dann noch 200 Centner Spargel, 5000 Schock Gurken und eine Menge von Zwischengewächsen, wie Zwiebeln, Erbsen, Bohnen und Frühkartoffeln, sodann aber noch ca. 180 Pfund des theuern Blumenkohlsamens. Aber auch in den Gärten der Stadt und in den besseren Lagen der Feldflur werden ziemlich bedeutende Massen von diesen eben erwähnten Gemüsearten gezogen, insbesondere sind es Spargel, Blumenkohl (von diesem etwa 8 bis 10000 Schock), Gurken und Zwiebeln. Bei den Gurken rechnet man pro Morgen 12 Pfund Aussaat und stellt sich der Reinertrag auf 110 ℳ im Durchschnitt und darüber. Von Zwiebelsamen gebraucht man auf den Morgen 4 bis 5 Pfund in einem Preise von 2 bis 5 ℳ und kann man rechnen, dass man 150 Centner Zwiebeln erntet, deren Preis sehr variirt; so kostet der Centner im Frühjahr gewöhnlich 12 ℳ und in den Monaten November bis Februar 4 bis 6 ℳ. Auch die Puffbohne wird mehrfach angebaut und rechnet man 10 bis 12 Metzen Aussaat pro Morgen. Der Ertrag stellt sich dann auf 15 bis 20 Centner, à Centner 9 bis 15 ℳ. Von allen diesen Gewächsen lässt sich der Ertrag für einen Morgen Land nur ungefähr berechnen, da es keinen Gärtner giebt, der sie Morgenweise anbaut, weil die Gärtner stets darauf bedacht sein müssen, das Land durch den Anbau verschiedener Früchte besser und zumal sicherer auszunutzen; denn schlägt einmal eine Frucht nicht ein, so ist es die andere, welche den Schaden zum Theil wieder decken kann. Alle diese Pflanzen eignen sich zum Anbau im Grossen, da sie weniger Arbeit, ferner aber auch, bis auf den Blumenkohl, bedeutend weniger Begiessen erfordern. Wir kommen auf ihre Erträge bei Besprechung der märkischen Verhältnisse noch einmal zurück, wo ihr Anbau nicht in dem Maasse, wie in der Erfurter Gegend durch die Bodenverhältnisse begünstigt wird. Der Gemüsepächter Erfurts ist eifrig bemüht, die von ihm cultivirten Gemüseformen in ihrer vollsten Reinheit zu erhalten und nach Aussehen und Nutzungswerth so viel wie möglich zu verbessern. Deshalb ist die Auswahl der zur Fortzüchtung taug-

4. Der Gemüsebau in den besseren Lagen der Feldflur Erfurts.

5. Gemüsesa-

lichsten Individuen auch sein erstes und wichtigstes Geschäft. Der Erfurter Gemüsecultur, sobald sie zu einer selbstständigen Industrie sich emporgeschwungen, musste nothwendig der Anbau von Gemüsesamen zur Seite gehen, um, wie schon gesagt, den Charakter der lokalen Formen in seiner Reinheit zu erhalten. Aus dem Samenbau entwickelte sich naturgemäss der Samenhandel, wenn er auch anfangs nicht weit über das Gebiet hinausreichte. Gleichzeitig musste der Gemüsebau auch zur Aufnahme der anmuthigeren Schwester, der Blumenzucht einladen, soweit sie unter Anwendung bescheidener Culturmittel und unter denselben localen Verhältnissen gedeihen konnte. Hauptsächlich*) waren es drei Blumenarten, welche in Erfurt schon gegen die Mitte des vorigen Jahrhunderts von Gartenfreunden mit dem glücklichsten Erfolg gepflegt wurden: die Gartennelke, die Aurikel und die Levkoye. Ausser jenen wurden dann später cultivirt Primeln, Hyacinthen, Tulpen, Anemonen, Ranunkeln, Kaiserkronen, Malven, Balsaminen, Gartenwinden, Afrikanen (Tagetes), Rittersporn, Goldlack und noch viele andere, auch heute in Ehren gehaltene Ziergewächse. Ein weiterer Hauptzweig besteht jetzt in der Cultur von Freilandspflanzen und in ihrer Samencultur; zumal sind es die Astern, welche im Grossen mitten unter den Feldculturen angebaut werden, wovon der Morgen 30 bis 40 Centner an Blumen tragen soll. Wie grossartig dieser Betrieb ist, geht schon daraus hervor, dass man gegenwärtig gegen 400 Varietäten Astern cultivirt. Eine andere nicht minder grossartige Cultur ist die der Levkoyen in Töpfen; so wurden beispielsweise im Jahre 1863 von Privatzüchtern und den Samenculturanstalten Erfurts 650000 Töpfe mit Levkoyen aufgestellt, wovon jeder Topf ca. 7 Pflanzen fasste. Von je 100 Töpfen erntete man im Mittel 4 Loth Samen; im Ganzen also betrug die Ernte 26000 Loth = $866^2/_3$ Pfund Samen, welche einen Gesammtwerth von 45933 Thaler repräsentiren würden, wenn man rechnet, dass von diesem Samenquantum $^3/_5$ durch den Gross- $^2/_5$ durch den Kleinhandel umgesetzt wurden, und zwar so, dass $^3/_5$ = 15600 Loth à 1 Thaler = 15600 Thaler, und $^2/_5$ = 10400 Loth à 70 Portionen à $1^1/_4$ Silbergroschen = 30333 Thaler sein würden. Jedoch ist diese Summe von 45933 Thaler noch zu niedrig gegriffen und im Ganzen können wir

menbau und Samenhandel Erfurts.

6. Erfurts Blumenzucht.

*) Erfurts Land- und Gartenbau in seinen wichtigsten Entwickelungsmomenten von Th. Rümpler. Erfurt 1865 S. 53, 57.

den jährlichen Ertrag der Erfurter Levkoyen-Cultur auf 60000 Thaler veranschlagen. Die Culturen der Blumen variiren sehr in ihrer Anbaufläche. Je nachdem die Conjuncturen sind, wird von ihnen im grösseren oder kleineren Massstabe angebaut, denn das eben, was verlangt wird, ist von Jahr zu Jahr verschieden; so sind es z. B. in diesem Jahre die Gräser, mit denen ein bedeutendes Geschäft nach dem Auslande, zumal Amerika gemacht wurde. Die Firma J. C. Schmidt baute in diesem Jahre vorzugsweise nur Astern, Strohblumen und Gräser, von letzteren besonders Melica altissima. Briza media, Phalaris canariensis und verschiedene Bromusarten, wie Bromus mollis und giganteus; ferner machte man einen bedeutenden Handel mit Staticen und Xeranthemum annuum superbissimum und roseum. Sämmtliche Arten werden getrocknet und in eigenen Fabriken in den verschiedensten Farben gefärbt, um in Kränzen u. dgl. m. in den Handel zu kommen. Besonders ist es wieder Amerika, welches von diesen Sachen am meisten bezieht. Wie hoch auch hier die Verwerthung eines Morgen Landes sein kann, zeigte z. B. im Sommer 1881 deutlich Phalaris canariensis, bei welchem sich ein Reinertrag von 540 ℳ. ergab. Im Sommer 1879 lieferten die im freien Lande gebauten Verbenen pro Morgen 50 Pfund Samen, à Pfund 100 ℳ.: jedoch giebt es auch Zeiten, wo der Morgen mit Verbenen bestellt nur 6 ℳ. einbringt und leider treten derartige Missernten bei diesen Gewächsen sehr oft ein. Näher hier auf diesen Betrieb einzugehen, würde zu weit führen, zumal ja dieser Zweig der Gartencultur ein ganz besonderer ist, und eben nur vom Gärtner betrieben werden kann, für Grossgrundbesitzer aber, welche nebenbei noch ihrer übrigen Wirthschaft vorstehen sollen, sich gar nicht eignen würde. Man sieht jedoch daraus, wie einträglich auch diese Blumen- und Samenzucht, im grossen Massstabe betrieben, sein kann, zumal ein wichtiger Punkt dabei sehr mitspricht, nämlich der, dass der Boden verhältnissmässig nicht so gut zu sein braucht, wie für den Gemüsebau und man es mehr der Natur überlassen kann, die Pflanzen zu begiessen. Bevor wir Thüringens Gartenbau verlassen, wollen wir noch einige Gemüsebau treibende Orte dieses Landstriches anführen, welche durch einen umfangreichen Betrieb dieses Zweiges der Bodencultur zu, wenn nicht reichen, doch wohlhabenden Ortschaften sich emporgearbeitet haben.

7. Gurken- und Zwiebelbau Gross-Gotterns.

So ist es Gross-Gottern,*) eine Station der Gotha-Leinefelder Bahn im Unstrutthale gelegen und von Langensalza auf dem Schienenwege in 12 Minuten zu erreichen. In einer Feldflur von etwa 8000 Morgen sind gegenwärtig über 2000 Morgen milden, humosen Sandlehmbodens dem Gemüsebau gewidmet, und zum grössten Theil der Spatencultur unterworfen. Von dieser Fläche kommen ca. 800 Morgen auf Gurken, 500 Morgen auf Zwiebeln und Knoblauch, (letzterer immer nur auf kleineren Parzellen) 500 Morgen auf Kopfkohl und 50 Morgen auf Sellerie. Eine kleinere Fläche wird mit Majoran, Bohnen, Erbsen u. dgl. m. bestellt. Der Boden wird, wie schon bemerkt, mit dem Spaten bearbeitet. Alle jene Gemüse wurden vor der Separation, wo noch die sogenannte Dreifelderwirthschaft gebräuchlich war, in der Brache angebaut, während sie jetzt meistens als Vorfrucht für Wintergetreide cultivirt werden. Für Gurken ist die Anwendung von Zwischenculturen (Salat, Kohlrabi u. s. w.) gebräuchlich. Der Gemüsebauer ist meistens blos Pächter und zahlt pro Morgen durchschnittlich 75 ℳ. Rechnet man**) bei Gurken für Düngung 60 ℳ, für Aussaat 10 ℳ, den Bruttoertrag auf 300 ℳ, so beläuft sich der Reingewinn auf 100 ℳ, oft aber erreicht der Ertrag das Doppelte; oder nimmt man als Bestand eines Morgens 6000 Gurkenpflanzen und für jede derselben 5 Stück Gurken im Durchschnitt, für den Morgen also 500 Schock zu dem niedrigsten Preis von 30 ₰ pro Schock an, (gewöhnlich geht er nicht unter 1 ℳ zurück) so ergiebt dies schon für den Morgen einen Bruttoertrag von 150 ℳ, also für die oben erwähnten 800 Morgen 120 000 ℳ, welcher Erlös sich zum Nettogewinn gestaltet, wenn die Culturkosten — etwa 75 ℳ pro Morgen — durch die Nebenproducte gedeckt werden, was in der Regel der Fall ist. An Zwiebeln erzeugt Gross-Gottern ca. 35 000 Scheffel oder pro Morgen 70 Scheffel, welche, wenn wir den niedrigen Preis von 2 ℳ pro Scheffel ansetzen, eine Verkaufssumme von 70 000 ℳ repräsentiren. Den durchschnittlichen Ertrag des Kopfkohls nimmt man hier auf 300 ℳ, den des Kopfsalats als Zwischenfrucht bei Gurken gegen 120 ℳ an. Dazu kommt, dass diese Leute gar keine Markt-Unkosten haben, da ihnen ihre Producte von Händlern aus dem Hause abgeholt werden.

*) Deutscher Gartenkalender auf das Jahr 1876 S. 136 v. Th. Rümpler.

**) Einige dieser Angaben sind aus dem illustrirten Gartenbaulexikon 1881 entnommen und wo nöthig modificirt.

8. Gemüsebau der Stadt Langensalza u. Umgegend.

Auch nicht unbedeutend ist die Gemüsecultur der Stadt Langensalza, so wie Altengottern, Schönstedt und Negelstedt. Hier wird auf ca. 300 Morgen meist nur Kopfkohl gebaut und bringt dieser, auf den Morgen nur 150 Schock gerechnet, und davon 20 Procent als Misswachs in Abrechnung gezogen, 36 000 Schock Kohlköpfe, welche ca. 72 000 *M.* einbringen, so dass dies einen Bruttoertrag von 240 *M.* pro Morgen ergeben würde. Zu erwähnen wäre dann noch der Ort Ufhoven und das mit Gross-Gottern rivalisirende Dorf Schwerstedt. Hier werden 500 Morgen mit Kopfkohl, 120 Morgen mit Zwiebeln bebaut. Die Cultur wird jedoch in etwas anderer Weise betrieben und ist beispielsweise das Kraut in die gewöhnliche Fruchtfolge eingereiht. Man baut also folgendermassen: Kraut, Kartoffeln, Gerste, Weizen, Kraut und bringt den Dünger mit dem Pfluge unter. Hieraus aber ergiebt sich ein Minderertrag, indem man für den Morgen blos auf eine Ernte von ca. 75 Schock rechnen kann. Da jedes Schock nur einen Durchschnittspreis von 1,50 *M.* erzielt, so beläuft sich der Bruttoertrag auf 56 250 *M.* für die oben erwähnten 500 Morgen. Der Zwiebelbau ist in Schwerstedt ebenfalls der Wechselwirthschaft eingereiht und zwar in der Folge: Zwiebeln, Weizen oder Roggen, Gerste, Hafer, Zwiebeln. Der Morgen giebt hier einen Ertrag von 60 Scheffel zu einem Durchschnittspreis von 1,50 *M.*, so dass also auf 100 Morgen eine Quantität von 6000 Scheffel Zwiebeln im Werthe von 9000 *M.* erzeugt werden. Rechnen wir zu diesen hervorragenden Gemüsebaudistricten noch die Stadt Weissensee und das Dorf Günstedt mit ihrem Möhrenbau, Mühlhausen mit seiner Meerrettigcultur und die Ortschaften Heldrungen, Uftrungen, Schwenda und Kelbra, welche mit den Producten ihres Gemüsebaues einen Theil des Harzes versorgen, so verdient dieser Landstrich mit Recht die einst in anderer Beziehung gebrauchte Bezeichnung „Thuringia felix". Ueberhaupt berechnet sich im Regierungsbezirk Erfurt, mit Ausnahme der Stadt Erfurt, die jährliche Einnahme von Gemüse und Gemüsesamen auf ca. 400 000 Thaler (1 200 000 *M.*). Sodann wollen wir hier noch der Dörfer um Halle gedenken; es ist dies in erster Reihe Diemnitz und Reideburg, ferner Burg und Schönnewitz; in allen wird der Gurkenbau im Grossen betrieben und die Producte finden ihren Absatz auf den Märkten in Halle, Leipzig und den umliegenden kleineren Städten. Das Dorf Diemnitz hat ein Areal von ca. 2000

9. Gurkenbau in den Dörfern Diemnitz etc.

Morgen, wovon fast $^1/_4$ auf Gurkenbau kommt, mit einem Reinertrag von 120 ℳ pro Morgen und darüber. In Reideburg fallen von ca. 3000 Morgen $^1/_3$ auf Gurkenland. Es ist zu bemerken, dass in diesen Orten viele „kleine Leute" wohnen, die selbst Eigenthümer sind und ihren Grund und Boden fast ausschliesslich allein, ohne Hülfe von fremden Arbeitern, bebauen.

10. Feldgärtnerei Quedlinburgs und Umgegend.

Damit wären wir der grossartigen Feldgärtnerei Quedlinburgs immer näher gerückt und wir wollen nun zu der schon seit dem fünfzehnten und sechszehnten Jahrhundert berühmten Gemüseproduction dieses Bezirks übergehen, aus der sich allerdings immer mehr und mehr ein Gemüsesamenbau gebildet hat. Der jetzt zu einem sehr wichtigen Erwerbszweig herangewachsene Samenbau und Samenhandel datirt in seinen Anfängen von Beginn dieses Jahrhunderts, hat aber eigentliche Bedeutung erst seit ungefähr 1870 erlangt, im innigen Anschluss an das Aufblühen der Rüben-Zucker-Industrie. Während im Anfange nur Gemüse- und landwirthschaftliche Sämereien gebaut wurden, dehnte sich jetzt zunächst der Samenbau auf die Cultur des Zuckerrübensamens aus und nahm bald grosse Dimensionen an. Erst zu Anfang der fünfziger Jahre nahmen einige der grösseren Gärtnereien auch die Anzucht von Blumensamen energisch in die Hand; ein Zweig der Gärtnerei, der bisher etwas vernachlässigt gewesen war und worin Erfurt bereits einen nicht unbedeutenden Vorsprung gewonnen hatte. Der Sitz der Gärtnerei war ursprünglich Quedlinburg allein; hier wurde dieselbe hervorgerufen und gefördert durch das Zusammentreffen verschiedener, besonders günstiger Umstände, verbreitete sich dann aber schnell fast über die ganze Umgegend. Die Feldmark, nebenbei die grösste im preussischen Staate, umfasst einen Flächeninhalt von ca. 30000 Morgen. Sie hat eine äusserst vortheilhafte Lage in angemessener Entfernung vom Harze und durch andere Hügelketten geschützt; in ihr befinden sich alle möglichen Bodenklassen vom leichtesten Sand bis zum schwersten Thonboden, und diese Verhältnisse gestatten es, die verschiedensten und umfangreichsten Culturen, so weit es nöthig, getrennt auszuführen, damit sich die verwandten Pflanzenarten durch gegenseitige Befruchtung nicht schaden können, ferner aber auch jedem Gewächs den ihm geeigneten Standort, wo es am besten gedeihen kann, zu geben. Immerhin muss dabei doch erwähnt werden, dass Ausfälle an Erträgen

bei dem Bau gärtnerischer Artikel viel häufiger sind, als bei den gewöhnlichen landwirthschaftlichen Früchten. Noch war es für diesen Geschäftszweig von Bedeutung, dass nach dem Eingehen der Branntweinbrennereien in Quedlinburg (es existirten im siebenzehnten und achtzehnten Jahrhundert nicht weniger als 150 Brennereien in der Stadt und gegenwärtig sind noch 5 bis 6 im Betriebe) grosse Räumlichkeiten, namentlich Trockenböden zur Verfügung der Gärtner kamen. Durch diese in jeder Weise günstigen Umstände unterstützt, gelang es der Intelligenz der Quedlinburger Züchter, der Concurrenz des Inlandes, so wie des Auslandes mit Erfolg zu begegnen und sich weite Absatzgebiete für ihre Artikel zu erschliessen. Das beste Geschäft, die stärksten Umsätze werden in dem Zuckerrübensamen erzielt, wovon Quedlinburg und Aschersleben im Durchschnitt jährlich 40000 bis 50000 Centner produciren, und nach den Ländern, wo die Rübenzuckerfabrikation sich eingebürgert hat, exportiren, hauptsächlich sind die Abnehmer ausser Deutschland Russland und Oesterreich. Nächstdem bildet einen Hauptzweig der Gemüsesamen, wovon jährlich gezüchtet und versandt werden nach dem Jahresbericht der Handelskammer zu Halberstadt 1874 S. 28 an:

Samen von Möhren drei bis 4000 Centner,
Zwiebelsamen ein bis 1200 Centner,
Salatsamen 800 Centner,
Kopfkohlsamen zwei bis 300 Centner,
Gartenerbsen sechs bis 8000 Centner,
Bohnen fünf bis 6000 Centner,
Kohlrabisamen vier bis 500 Centner,
Gurkenkerne 150 bis 200 Centner,
Cichoriensamen fünf bis 600 Centner,
Petersilie und Petersilienwurzelsamen fünf bis 800 Centner und endlich an farbigen Futterrunkelrüben werden etwa acht bis 10000 Centner Samen

alljährlich verschickt und ausserdem noch andere Sorten im Verhältniss. Von nicht geringer Bedeutung ist auch die Blumenzucht; so hat z. B. die Levkoyen- und Asternflora einen bedeutenden Ruf. Mit Letzterer werden 120 bis 160 Morgen bebaut, und sie gewährt der Quedlinburger Feldmark einen ganz besonderen Schmuck. Wie grossartig auch der Versandt von Blumensamen ist, zeigt, dass allein 1874

zwei- bis 300 Ctr. von dort gebauten Resedasamen verschickt wurden. Hierzu kommt dann noch ausserdem die Blumensamenzucht in Töpfen, welche in einem ähnlichen grossartigen Verhältniss betrieben wird und sich über eine sehr grosse Anzahl von feineren Blumen erstreckt. In wie bedeutendem Massstabe diese Zucht betrieben wird, mögen folgende Daten zeigen, welche mir von der Handelsgärtnerei der Herren Gebrüder Dippe zur Verfügung gestellt wurden. Diese Herren cultiviren allein in Töpfen

11. Die Feldgärtnerei der Herren Gebrüder Dippe.

ca. 190000 Töpfe Sommerlevkoyen,
25 bis 30000 Herbst- und Winterlevkoyen,
25000 Goldlack in Töpfen,
7000 Cinerarien in Töpfen,
4000 Töpfe Calceolarien,
4000 „ Nelken,
40000 „ Primula chinensis fimbriata.

Dazu kommen zahlreiche Töpfe mit Petunien ca. 4000, Gloxinien, Cyclamen persicum und Begonien und dgl. m. Rechnet man rund 200000 Töpfe Levkoyen, den Topf zu 4 bis 6 Pflanzen und 100 Töpfe zu 4 Loth Samen, so würden 8000 Loth gewonnen, welche, das Loth zu dem niedrigen Preis von 3 ℳ angesetzt, einen Gesammtertrag von 24000 ℳ lieferten. Das neue Priemelhaus der Gebrüder Dippe hat eine Länge von 280 Fuss (ca. 90 m) und eine Breite von 24 Fuss (ca. 8 m), nimmt mithin einen Flächenraum von 6720 □Fuss (ca. 673 qm) ein. Ihr älteres Priemelhaus ist 474 Fuss (ca. 150 m) lang und 19¼ Fuss (ca. 6 m) tief, in 4 Abtheilungen getheilt und bedeckt einen Flächenraum von 9124½ □Fuss (ca. 900 qm). Die Warmhäuser sind 687 Fuss (ca. 220 m) lang und 11¾ Fuss (ca. 3¾ m) tief, bedecken mithin einen Flächenraum von 8072 □Fuss (ca. 800 qm). Der summarische Flächenraum aller Häuser würde demnach 23916 □Fuss (ca. 2400 qm) einnehmen. Wie grossartig überhaupt das Geschäft der Herren Gebrüder Dippe betrieben wird, sollen folgende Zahlen zeigen, welche die eigenen Culturen, wie die der Pachtländer um Quedlinburg umfassen. Das gesammte Areal, welches von ihnen bebaut wird, sind im Jahre 1881 über 6000 Morgen (ca. 1500 ha) gewesen. Davon liegen 2000 Morgen (500 ha) um Halberstadt und in Westerhausen als Pachtland, die übrigen 1000 ha genau 3915 Morgen und 128 □m um Quedlinburg, meist als Eigen-

thum. Von den etwa 1000 ha werden bebaut zu Samen ca. 400 ha mit Zucker- und Futterrüben und zwar fallen auf:

Zuckerrübensamen	1218	Mrg.	—	□R	ca.	304	ha	—	a
Zuckerrübenstecklinge . .	111	„	57	„	„	28	„	—	„
Runkelrübensamen	143	„	13	„	„	36	„	—	„
Runkelrübenstecklinge . .	54	„	170	„	„	14	„	—	„
Futterrüben	18	„	126	„	„	5	„	—	„
Fabrikrüben	54	„	133	„	„	14	„	—	„
Dill	4	„	40	„	„	1	„	5	„
Ysop	4	„	76	„	„	1	„	10	„
Gartenmelde	1	„	70	„	„	—	„	35	„
Kerbel	1	„	157	„	„	11	„	—	„
Liebstock	—	„	13	„	„	—	„	2	„
Löffelkraut	1	„	116	„	„	—	„	41	„
Bohnenkraut	4	„	117	„	„	1	„	16	„
Petersilie	19	„	149	„	„	5	„	—	„
Porre	9	„	108	„	„	2	„	40	„
Weinraute	—	„	150	„	„	—	„	21	„
Salbei	16	„	146	„	„	4	„	20	„
Sauerampfer	11	„	100	„	„	2	„	89	„
Sempf	6	„	71	„	„	1	„	60	„
Spinat	45	„	19	„	„	11	„	27	„
Thymian	32	„	160	„	„	8	„	23	„
Kopfsalat	87	„	147	„	„	22	„	—	„
Rapunzchen	29	„	94	„	„	7	„	38	„
Kresse und Endivien . . .	21	„	—	„	„	5	„	25	„
Kopfkohl	29	„	99	„	„	7	„	39	„
Blumenkohl	1	„	1	„	„	—	„	26	„
Wirsingkohl	14	„	43	„	„	3	„	56	„
Rosenkohl	4	„	6	„	„	1	„	1	„
Blätterkohl	19	„	145	„	„	5	„	—	„
Kohlrabi	26	„	179	„	„	6	„	75	„
Kohlrüben	2	„	43	„	„	—	„	56	„
Herbstrüben	5	„	105	„	„	1	„	40	„
Zwiebeln	86	„	117	„	„	21	„	66	„
Radies	19	„	173	„	„	5	„	—	„
Rettig	16	„	121	„	„	4	„	17	„

Gurken	20	Mrg.	50	□R	ca.	4	ha	7	a
Zwischenzwiebeln	92	„	28	„	„	23	„	4	„
Kürbis	3	„	63	„	„	—	„	84	„
Möhren	113	„	135	„	„	28	„	44	„
Cichorien	45	„	148	„	„	11	„	48	„
Petersilienwurzeln . . .	10	„	62	„	„	2	„	59	„
Rothe Rüben	35	„	173	„	„	9	„	—	„
Erbsen	174	„	40	„	„	43	„	55	„
Krupbohnen	105	„	30	„	„	26	„	29	„
Stangenbohnen	137	„	101	„	„	34	„	39	„
Puffbohnen	10	„	32	„	„	2	„	55	„
Zwischenkohlrabi	63	„	55	„	„	15	„	83	„
Spargel	1	„	50	„	„	—	„	32	„
Spargelpflanzen	2	„	148	„	„	—	„	71	„
Linsen	7	„	11	„	„	1	„	76	„
Porrepflänzchen	2	„	36	„	„	—	„	55	„
Salat und Zwiebeln . . .	22	„	130	„	„	5	„	70	„
Div. Stecklinge	58	„	169	„	„	14	„	74	„
Astern	89	„	35	„	„	22	„	30	„
Reseda	15	„	164	„	„	4	„	—	„
Div. andere Blumen: Phlox, Lathyrus und Viola . .	205	„	6	„	„	21	„	26	„
Zur Auswahl der diversen Zucker- und Futterrüben, Eliten	74	„	54	„	„	18	„	58	„
Inkarnatklee	28	„	18	„	„	7	„	2	„
Luzerne	7	„	—	„	„	1	„	75	„
Esparsette	48	„	17	„	„	12	„	2	„
Wiese	23	„	120	„	„	6	„	—	„
Mais	1	„	162	„	„	—	„	23	„
Kartoffeln	87	„	118	„	„	22	„	—	„
Weizen	278	„	33	„	„	69	„	55	„
Gerste	280	„	9	„	„	70	„	1	„
Roggen	116	„	57	„	„	19	„	8	„
Hafer	8	„	130	„	„	2	„	19	„

Der nun noch an der genannten Summe von 1000 ha fehlende Flächenraum berechnet sich auf Unland und Wege. Dementsprechend

ist dann auch das von den Herren Gebrüder Dippe beschäftigte Personal. Ausser 100 Gärtnergehülfen und ca. 40 Lehrlingen beschäftigt man durchschnittlich wöchentlich 1000 männliche und weibliche Arbeiter, hält sich seine eigene Schmiede mit einem Meister und drei Gesellen, eine Stellmacherei und Tischlerei mit einem Zimmerpolier und 9 Gesellen, eine eigene Glaserei und einen Maurerpolier mit 20 Gesellen. Der Bestand an Zugvieh besteht aus 120 bis 130 Stück Pferden, 170 Zugochsen, ausserdem aber wird noch mit dem Dampfpfluge gearbeitet. Sodann werden des Düngers wegen alljährlich noch gegen 4000 Stück Hammel gemästet. Nur kurz sei hier noch erwähnt, um über die Ausdehnung der Baulichkeiten dieses Etablissements eine Vorstellung zu bekommen, dass die Gebäude ohne Inhalt mit über 860 000 *M.* versichert sind. Professor Dr. L. Wittmark äussert sich darüber in einem Bericht vom Jahre 1880 mit folgenden Worten*): „Wahrlich, wir Deutschen können stolz sein auf solche Gärtnerstädte wie Quedlinburg und Erfurt. Hier sind wahrhaft „Königliche Kaufleute", wenn sie auch in ihrer Bescheidenheit nicht so hervortreten, wie das auf anderen Gebieten der Fall. Sicherlich brauchen wir einen Vergleich unserer Samenculturen mit dem Auslande nicht zu scheuen, und als ich kurz nach meinem Besuche Quedlinburgs in der Magdeburger Zeitung (No. 366. Abendblatt vom 8. August 1879) las, dass die grosse Samenhandlung von Webb & Sons nicht weniger als 1200 Acres = 490 ha zu Blumen, Gemüse und Rübensamen bestellte, da legte ich schmunzelnd das Blatt bei Seite und sagte zu mir: die Quedlinburger sind ihnen doch „über". Gebrüder Dippe allein bebauen ja 1100 und bringens nächstens auf 1400 ha (1881 und 1882 über 1500 ha)."

Dies ist der Geschäftsbetrieb einer einzigen Firma Quedlinburgs. Von einer zweiten, der des Herrn H. Mette, kann wohl ungefähr das nämliche gelten, und so sind deren noch mehrere Andere, die, wenn auch nicht so Bedeutendes, doch immerhin Grosses leisten. Vergleicht man nun hiermit die auf dortigen Märkten erzielten Preise für die einzelnen Sämereien, so wird man sich schon einen Begriff davon machen können, mit welchen ungeheueren Summen die Han-

*) Monatsschrift des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preuss. Staaten, Jahrgang 1880 S. 170.

delsgärtner gewohnt sind zu rechnen. So stellten sich nach den Jahresberichten der Handelskammer zu Halberstadt vom Jahre 1874 bis incl. 1880 dieselben folgendermassen*):

Linsen	1874	pro	1000	kg	270	bis	420	M.
„ grosse .	1875	„	„	„	390	M.		
„ „ . .	1879	„	„	„	500	„		
„ mittlere .	1875	„	„	„	330	„		
„ „ .	1880	„	„	„	400	bis	500	M.
„ kleine .	1875	„	„	„	270	„	300	„
„ „ . .	1879	„	„	„	300	M.		
Anis	1874	„	„	„	960	„		
„	1875	„	„	„	720	„		
Kümmel . . .	1874	„	„	„	720	„		
„ . . .	1875	„	„	„	600	bis	780	M.
„ . . .	1877	„	„	„	780	„	900	„
„ . . .	1880	„	„	„	660	„	580	„
Mohnsaat . . .	1875	„	„	„	560	„	600	„
„ . . .	1879	„	„	„	400	„	500	„
„ . . .	1880	„	„	„	550	„	600	„
Bohnen . . .	1874	„	„	„	270	„	390	„
„ . . .	1875	„	„	„	164	„	200	„
„ . . .	1877	„	„	„	220	„	290	„
„ . . .	1879	„	„	„	230	„	300	„
Erbsen . . .	1874	„	„	„	270	M.		
„ . . .	1880	„	„	„	250	bis	260	M.
Grüne Erbsen .	1875	„	„	„	210	„	240	„
Zuckerrübensamen	1876	„	„	„	600	„	720	„
„	1877	„	„	„	340	„	260	„
„	1878	„	„	„	240	M.		
„	1879	„	„	„	240	bis	600	M.
„	1880	„	„	„	420	„	800	„
frische Zwiebeln	1877	„	„	„	45	„	60	„
„ „	1880	„	„	„	50, 120	u.	170	„

*) Jahresberichte der Handelskammer zu Halberstadt 1874 S. 26, 1875 S. 32, 1876 S. 43, 1877 S. 20, 1878 S. 17, 1879 S. 21 und 1880 S. 32.

für Gurken:

pro Juli-August	1875	pro	Schock	75	bis	80	₰
„ „	1876	„	„	50	„	70	„
„ „	1879	„	„	80	„	100	„
„ „	1880	„	„	130	„	140	„
Kartoffeln	1874	pro	1200 kg	54	bis	66	ℳ.
„	1875	„	„ „	66	und	42	„
„	1876	„	„ „	47	bis	50	„
„	1877	„	„ „	54	„	90	„
„	1878	„	„ „	69	„	72	„
„	1879	„	„ „	78	„	112	„
„	1880	„	„ „	60	„	72	„

Bei den Kartoffeln wurden die hohen Preise in den letzten Jahren durch den Export nach England hervorgerufen; doch verlangten die Engländer auch nur gute Waare. So mussten die Kartoffeln einen Durchmesser von $1^1/_2$ bis $1^3/_4$ Zoll haben. Leider waren die Daten für die Reinerträge eines Morgen Landes der von den Gebrüdern Dippe cultivirten Pflanzen nicht zu erlangen, sie liessen sich zwar annähernd feststellen, aber diese Zahlen würden doch nur von geringem Werth sein. Man darf wohl als sicher annehmen, dass diese Unternehmer bei ihren Erträgen gut bestehen können; haben wir doch den deutlichsten Beweis dafür darin, dass sie von Jahr zu Jahr ihre Culturen auszudehnen vermögen, und dies entweder durch Pacht oder durch Ankauf von Ländereien gethan haben. Was nun aber den von den Landwirthen angeführten Grund anbetrifft, dass derartige grosse, umfangreiche Culturen stets an dem Mangel an menschlichen Arbeitskräften scheitern müssten, so dürfte dieser wohl durch die Anführung dieses grossartigen Etablissements der Herren Gebrüder Dippe zur Genüge widerlegt sein, denn auch hier war der Mangel an Arbeitsleuten im Anfange ein grosser; aber wer nur derartige Unternehmungen einzurichten wagt, wird in diesem Puncte sicherlich kein ernstliches Hinderniss finden, denn Leute stellen sich stets da zur Arbeit in genügender Anzahl ein, wo sie wissen, dass sie eine dauernde Beschäftigung und ein genügendes Auskommen finden.

2. Gemüsebau n der Umgegend Berlins.

Auch die Mark Brandenburg, besonders die Umgegend von Berlin bietet uns zahlreiche Beweise dafür, dass der Gemüsebau im kleinen,

wie im grossen Maassstabe wohl geeignet ist, durch seine Reinerträge wohlhabende Leute zu schaffen. Man sehe sich nur einmal einige Dörfer in der Nähe Berlins an, meist grosse Bauerndörfer, deren Besitzer durch den Gemüsebau wohlhabend geworden sind. Zumal ist die Beobachtung für Denjenigen interessant, der diese Orte vor etwa 25 Jahren gekannt hat. Von der Strohhütte ist man fortgeschritten zum massiven Gebäude mit Schieferdächern und Rolljalousien, von dem Mistwagen zur Equipage. Immerhin werden wir dennoch zugestehen müssen, dass gerade der Gemüsebau von der Hand „kleiner Leute" betrieben, den grössten Reinertrag liefert, schon einmal deshalb, weil diese Leute in der Lage sind, ihre Producte selbst auf den Markt bringen zu können und dort zu „verhökern" und somit auch die ersten und höchsten Preise zu erlangen wissen. Der „kleine Mann" aber ist es auch wiederum, welcher die Bodenrente der Grossgrundbesitzer zu erhöhen vermag, indem er von diesen Ländereien pachtet und so durch seinen Gemüsehandel sich selbst und dem Grossgrundbesitzer zu helfen im Stande ist. Dass sich derartige Pächter zur Genüge finden, zumal für solche Güter, die in der Nähe grösserer Städte liegen, dafür haben wir den deutlichsten Beweis in unmittelbarer Nähe von Berlin; es sind dies die Rieselfelder von Osdorf, von welchen, nachdem sie in den ersten Jahren durch die Stadt Berlin selbst bewirthschaftet worden, schon seit einiger Zeit an Gärtner und an in die Umgegend wohnende kleine Leute viele Ländereien verpachtet worden sind; die Stadt Berlin soll sich nicht schlecht dabei gestanden, im Gegentheil in diesem Jahre einen Ueberschuss von 22000 *M.* gehabt haben. Sind wir auch weit entfernt davon, diese Rieselfelder für die Landwirthe als maassgebende Beispiele hinstellen zu wollen, schon weil sie ganz eigenthümliche künstliche Verhältnisse darbieten, so zeigen sie immerhin doch, dass sich für derartige Unternehmungen pachtlustige „kleine Leute" finden, wodurch ein weiterer von den Landwirthen angeführter Grund gegen den Gemüsebau sich als wenig stichhaltig erweist. Andere Beispiele von Betriebsarten, wie man sie in Verbindung mit der Landwirthschaft auf grösseren Gütern findet, mögen ebenfalls beweisen, wie einträglich der Gemüsebau ist. Auf einem Gute*), vier Meilen südlich von

13. Gemüsebau auf den Rieselfeldern von Osdorf.

14. Gemüsebau in Verbindung mit dem Grossbetrieb d. Landwirthschaft etc.

*) Der Name dieses Gutes wird auf Verlangen genannt.

Berlin mit einem Areal von ca. 1500 Morgen Acker, einem Garten von ca. 30 Morgen Park und einem Gemüsegarten von zwei Morgen Weizenboden zweiter Klasse, wird für die Bewirthschaftung des Gutes ein Verwalter und ein Meier, für die der Gärten ein gelernter Gärtner gehalten. Letzterer hat ausser der Bebauung der zwei Morgen Gemüseland die Unterhaltung des Parkes und die eines warmen und kalten Gewächshauses zu besorgen, letztere jedoch mehr zum Vergnügen der Herrschaft, als zum Verkauf von Blumen. Ferner hat der Gärtner noch die Beaufsichtigung eines ca. 120 Morgen grossen Forstes und die von 5 Obstalleen unter sich; diese bestehen aus Pflaumen und sauern Kirschbäumen, und haben eine durchschnittliche Länge von je 600 Schritt. Von jenen zwei Morgen Gemüseland wird die herrschaftliche und die Gesindeküche mit Gemüse versehen, ausserdem aber lebt noch die Gärtnerfamilie davon; der Ueberschuss an Gemüse gelangt zum Verkauf. Zu bemerken ist vorher, dass in den Jahren von 1870 bis 1881 incl., von welchen wir die Erträge kennen lernen werden, von der herrschaftlichen Küche durchschnittlich 7 Personen und in der Gärtnerfamilie durchschnittlich 8 Personen, aus der Leuteküche stets 11 Personen gespeist wurden, letztere aber 3 mal wöchentlich Gemüse erhielten, welches sich jedoch auf diverse Kohlarten, Bohnen und Möhren beschränkte. Ferner ist noch zu erwähnen, dass in dem Gemüsegarten 30 Aepfel-, 12 Birnen- und 15 Pflaumenbäume stehen, die sich in einem Alter von 10 bis 15 Jahren befinden, aber in Folge der späten Frühjahrsfröste in den Jahren 1877, 1878 und 1880 nur den nöthigen Bedarf an Obst für Selbstgebrauch liefern konnten. Die Anzucht der Gemüsepflanzen, wie die der Blumen geschieht in Frühbeeten. Der Gärtner erhält ein jährliches Gehalt von 300 *M.*, freie Wohnung und Deputat, ausserdem aber steht er noch auf Tantième und zwar auf ein Sechstel der Geldeinkünfte. Der Verkauf des Gemüses geschah in den ersten vier Jahren durch den Gärtner auf den Wochenmärkten in Berlin, in dem fünften Jahre wurden die Producte von, in der Umgegend wohnenden, Gemüsehändlern vom Hofe geholt und daher allerdings zu einem etwas geringerem Preise abgesetzt, dennoch aber muss man wohl annehmen, dass das Gemüse, obgleich es auf diese Weise zu einem niedrigeren Preise verkauft, vortheilhafter umgesetzt wurde, als wenn man es mit eigenem Fuhrwerk auf die Wochenmärkte in Berlin hätte schaffen

müssen. Es gelangten zum Verkauf im Jahre 1877 vom 19. Juli bis 25. October:

91	Schfl.	Kartoffeln	à	Schfl.	durchschnittl.	2,25	M.	Sa. 205,25 M.
11	„	grüne Bohnen	à	„	„	2,56	„	„ 28,20 „
1	„	Porree	à	„	„	0,75	„	„ 0,75 „
1	„	Spinat	à	„	„	0,60	„	„ 0,60 „
36	Schock	gr. Gurken	à	Schock	„	2,28	„	„ 82,00 „
55	„	kl. „	à	„	„	1,09	„	„ 59,90 „
2	„	Kohlrüben	à	„	„	2,50	„	„ 5,00 „
6½	„	Weisskohl	à	„	„	4,00	„	„ 26,00 „

Summa 407,70 M.

1878 vom 24. Juli bis 25. September:

137	Schfl.	Kartoffeln	à	Schfl.	durchschntl.	1,54	M.	in Sa. 210,50 M.
6	„	gr. Bohnen	à	„	„	1,37	„	„ „ 8,25 „
3	Schck.	Weisskohl	à	Schck.	„	4,00	„	„ „ 12,00 „
57	„	gr. Gurken	à	„	„	3,34	„	„ „ 190,00 „
24	„	kl. „	à	„	„	1,15	„	„ „ 27,60 „

Summa 448,35 M.

Bei den Gurken ist zu bemerken, dass am 29. August 1878 für das Schock grosse Gurken in Berlin 6,50 M. und für das Schock kleine Gurken 2 M. gezahlt wurden; es sind dies Preise, die man eben nur auf Märkten „selbst verkaufend“ erzielen kann; ein Gemüsehändler wird derartige Preise selbst in guten Jahren nicht zahlen können. Die schlechten Kartoffelpreise haben darin ihren Grund, dass die Frühkartoffeln in diesem Frühjahr in Folge der späten Fröste zwei mal abgefroren waren und daher die Kartoffelernte aus den Gärten fast mit der im freien Felde zusammenfiel, dieser Umstand aber die Preise auf den Berliner Wochenmärkten sehr drückte.

1879 vom 4. Juli bis 12. October

111	Schfl.	Kartoffeln	à	Schck.	durchschntl.	2,04	M.	in Sa. 226,00 M.
13	„	gr. Bohnen	à	„	„	1,21	„	„ „ 15,75 „
1½	„	Schoten	à	„	„	4,50	„	„ „ 6,75 „
9	„	Aepfel	à	„	„	3,85	„	„ „ 34,60 „
18	„	Birnen	à	„	„	2,33	„	„ „ 42,05 „
1	Schck.	Sellerie	à	Schck.	„	2,75	„	„ „ 2,75 „

Latus 327,90 M.

				Transport	327,90	ℳ
7	Schck	Kohlrabi	à Schck	durchschntl. 1,25	„ „ „ 8,75	„
2	„	Weisskohl	à „	„ 5,50	„ „ „ 11,00	„
41	„	gr. Gurken	à „	„ 2,48	„ „ „ 115,00	„
75	„	kl. „	à „	„ 1,24	„ „ „ 92,75	„
				Summa	555,40	ℳ

1880 vom 21. Juli bis 26. September.

7	Schfl.	Kartoffeln	à Schfl.	durchschntl. 2,68 ℳ	in Sa. 18,75	ℳ
4	„	Salat	à „	„ 0,40	„ „ „ 1,60	„
9½	„	gr. Bohnen	à „	„ 2,24	„ „ „ 21,25	„
85	Schck	gr. Gurken	à Schock	„ 3,37	„ „ „ 286,75	„
70	„	kl. „	à „	„ 1,04	„ „ „ 72,65	„
				Summa	401,00	ℳ

In diesem Jahre war der höchste Preis, welchen das Schock grosser Gurken erzielte 5,25 ℳ am 7. August. Es war also der höchste Preis der Gurken um 3 Wochen früher, als im Jahre 1878 und dennoch konnte er nicht die Höhe des Preises vom Jahre 1878 erlangen, ein Zeichen, dass selbst die frühe Waare oft nicht die höchsten Preise zu erzielen im Stande ist.

1881 vom 7. Juli bis 25. October.

60	Schck.	gr. Gurken	à Schck.	durchschntl. 3,00	ℳ Sa. 180,00	ℳ
20	„	mittl. „	à „	„ 2,00	„ „ 40,00	„
20	„	kl. „	à „	„ 1,00	„ „ 20,00	„
15	„	Kopfkohl	à „	„ 3,00	„ „ 45,00	„
3	„	Blumenkohl	à „	„ 8,00	„ „ 24,00	„
2	„	„	à „	„ 10,00	„ „ 20,00	„
20	„	Sellerie	à „	„ 2,50	„ „ 50,00	„
20	„	Petersilie	à „	„ 0,50	„ „ 10,00	„
8	Schfl.	grüne Bohn.	à Schfl.	„ 2,00	„ „ 16,00	„
100	„	Aepfel	à „	„ 3,00	„ „ 300,00	„
				Summa	705,00	ℳ

Es ist dies Jahr um so mehr interessant, da gar keine Kartoffeln zum Verkauf gebaut worden sind, dennoch aber nach Abzug des Ertrages, den die Obstbäume lieferten, die Einnahme der, der vorigen Jahre gleich kommt. Stellen wir die Durchschnittspreise für die einzelnen Früchte zusammen, so erzielten die Bohnen in den 5 Jahren

einen Durchschnittspreis von 1,88 ℳ. pro Scheffel, die grossen Gurken von 2,96 ℳ., also rund 3 ℳ. und die kleinen Gurken von 1,10 ℳ. pro Schock. Nehmen wir das Schock Kopfkohl im Jahre 1880, wo kein Kohl zum Verkauf gelangte mit dem niedrigen Preis von 3 ℳ. an, so stellte sich der Durchschnittspreis pro Schock Kopfkohl auf 3,90 ℳ., während die Kartoffeln, den Scheffel im Jahre 1881 mit 2 ℳ. angesetzt, einen durchschnittlichen Preis von 2,10 ℳ. für den Scheffel erreichten. Diese Durchschnittspreise zeigen, dass diese 5 Jahre für den Verkauf von Gemüse durchaus nicht als günstige bezeichnet werden können, dennoch aber haben wir von diesen zwei Morgen Gemüseland eine fünfjährige Durchschnittseinnahme von 503,49 ℳ. also pro Morgen eine Nebeneinnahme von 251,74 ℳ. jährlich. Da nun das Gehalt des Gärtners pro Jahr 300 ℳ. und die Tantième ein Sechstel der Einnahme beträgt, so wären 383,92 ℳ. von der jährlichen Durchschnittseinnahme in Abrechnung zu bringen, was einen Ueberschuss von 119,57 ℳ. ergeben würde, oder pro Morgen 59,79 ℳ., welcher Betrag sich zum Reingewinn gestaltet, wenn wir die freie Wohnung und das Deputat und die Küche des Gärtners der Versorgung der herrschaftlichen und der Leuteküche in der Abrechnung gleich stellen, die Productionskosten aber für die Arbeit des Gärtners in den Gewächshäusern und in dem Parke, so wie für die Beaufsichtigung des Forstes und der Obstalléen rechnen. Oder ziehen wir von der fünfjährigen Gesammteinnahme, also von 2517,45 ℳ. das fünfjährige Gehalt des Gärtners = 1500 ℳ. und ein Sechstel von der Gesammteinnahme als Tantième = 419,57 ℳ. ab, so bleibt ein Ueberschuss 597,88 ℳ., (oder pro Jahr von 119,58 ℳ.) also rund 600 ℳ. Rechnen wir diese für die Productionskosten, was wir hier sehr gut können, da der Gärtner das Meiste selbst besorgt, die Versorgung der beiden Küchen mit Gemüse aber für die freie Wohnung und für das Deputat und die Küche des Gärtners, so wäre die Haltung desselben für die Gewächshäuser, wie für die Beaufsichtigung des Forstes und der Alléen frei von Kosten. Es sind dies Erträge, die deutlich beweisen, wie rentabel der Gemüsebau auf grösseren Gütern, so nebenbei betrieben, sein kann, zumal wenn wir bedenken, dass hier in diesem Beispiele die Einnahmen sich bedeutend verbessert haben würden, wenn die Ausnutzung des Gärtners anstatt durch zwei Morgen durch vier oder fünf Morgen Gemüseland geschehen wäre;

bei fünf Morgen Gemüseland, die ein Gärtner noch bequem besorgen kann, würde die Haltung des Gärtners nicht nur nichts kosten, wie dies schon mehr oder minder bei den angeführten zwei Morgen der Fall war, sondern sie würde, zumal in der Nähe grösserer Städte ein lucratives Geschäft sein.

15. Gemüsebau, verbunden mit dem Anbau von Frühkartoffeln in den Dörfern Mariendorf etc.

Sehen wir nun zu, wie sich an einigen andern Orten, in Dörfern 2—4 Meilen südlich von Berlin bei dem Gemüsebau auf dem Felde die Einnahmen gegenüber den Ausgaben verhalten. Es muss vorher bemerkt werden, dass diese Orte (Mariendorf, Lichtenrade, und Gross-Kienitz; von letzterem sind mir die Daten genauer zugegangen) von Grossbauern bewohnt werden, von denen jeder 2 bis 4 Morgen mit Gemüse bebaut, wozu er gewöhnlich sein bestes Land nimmt während er seinen übrigen Boden jedoch auf die gewöhnliche Art und Weise mit Feldfrüchten bestellt, diese Bestellung aber keineswegs, wie man vielleicht glauben möchte, in Folge des Gemüsebaues stiefmütterlich behandelt, sondern im Gegentheil sie auf eine lobenswerthe Weise exact ausführt. Diese Bauern fahren ihr Gemüse selbst nach der Stadt und verwerthen es, indem sich ihre Frauen selbst damit auf den Markt setzen und es in kleinen Posten verkaufen, zu den höchsten Preisen. Mit einer solchen Gemüsefuhre verbinden sie gleichzeitig die Abfuhr von Dung, welchen sie stellenweise sogar umsonst, meistens aber pro zweispänniges Fuder für 3 bis 4 ℳ erhalten; auch pachten sie den Dung aus Kasernen und Privatpferdeställen und bekommen ihn dann oft im Durchschnitt noch zu einem billigeren Preise. Meist sind es Frühkartoffeln, Gurken, Kohl und Mohrrüben, die von den Bauern gebaut werden; es liefern diese Früchte im Verein mit den grünen Bohnen verschiedener Sorten, (sie werden am besten als Brechbohnen, Schneidebohnen u. s. w. verwerthet) die sichersten Erträge und machen den Leuten die wenigste Arbeit; nur sind es die späten Nachtfröste im Frühjahr, die ihnen mitunter ihre Erträge verschlechtern. Auch gehen sie in der Auswahl ihrer Samenkartoffeln schon so weit, dass sie die Mühe nicht sparen, dieselben zur Verbesserung des Saatgutes von Jahr zu Jahr auf verschiedenen Bodenarten (meist Wiesenboden, weil die hier gewonnenen Kartoffeln in ihrem Felde erfahrungsmässig bessere Erträge geben) zu bauen; reicht auch dies nicht mehr aus, so scheuen sie keine Kosten zur Anschaffung von neuem Saatgut; ihre Erträge sind daher auch stets

als gute zu bezeichnen. Sie ernten von den Frühkartoffeln im Durchschnitt pro Morgen:

60 Scheffel à 3 ℳ macht	180,00 ℳ
Nach der Kartoffelernte bebauen sie das Land mit Kohl und Salat und ernten vom Kohl 70 Schock à 4 ℳ macht	280,00 „
Der Salat bringt ca.	20,00 „
Als Zwischenfrucht ernten sie 15 Schock Petersilie à 50 ₰	7,50 „
Und Sellerie ca. 10 Schock à 2,50 ℳ	25,00 „
in Summa	512,50 ℳ

Besser oder höher noch stellen sich die Einnahmen, wenn die Frühkartoffeln als Zwischenfrucht, die Gurken als Hauptfrucht gebaut werden. Ihre Ausgaben verhalten sich dann den Einnahmen gegenüber folgendermaassen:

12 Scheffel Kartoffeln à 4 ℳ zur Aussaat	48,00 ℳ
10 Fuder Dünger à 9 ℳ	90,00 „
5 „ „ à 6 „	30,00 „
Das Fuder berliner Dünger kostet ihnen 3 ℳ, hierzu kommt die Hälfte der Gemüsefuhre nach Berlin (à 6 ℳ) gleich 3 ℳ, weil sie des Düngers wegen mit 2 Pferden nach Berlin fahren, während sie sonst nur mit einem Pferde ihre Producte zu Markte fahren würden.	
Das Land zu graben pro Morgen	27,00 „
zweimal harken = 7,50 ℳ, Reihen ziehen und anhäufeln = 8 ℳ	15,50 „
den Dünger zu breiten	5,00 „
das Ernten der 60 Scheffel Kartoffeln à 15 ₰ . . .	9,00 „
das Ernten des Kohls und der übrigen Früchte . . .	15,00 „
Fuhrlohn der Früchte vom Felde ins Gehöft	15,00 „
100 Schock Kohlpflanzen à 20 ₰	20,00 „
Aussaat des Salats, der Sellerie und der Petersilie . .	5,00 „
Pachtzins pro Morgen	60,00 „
Summa	339,50 ℳ

Es bleibt mithin ein Reinertrag von 173 ℳ; jedoch müssen wir hiervon noch den Fuhrlohn des Gemüses zur Stadt, die Ab-

nutzung des lebenden und todten Inventariums, wie die Unterhaltungskosten des Bauern nebst seiner Frau, ferner aber auch den Tagelohn der beiden für die Markttage abziehen. Rechnen wir hierauf wirklich noch 73 ℳ, so bleibt immerhin der nennenswerthe Nettogewinn von 100 ℳ; gewiss ein Reinertrag, der die Ertragsfähigkeit des Gemüsebaues wiederum deutlich hervorhebt; er stellt sich jedoch bei der Bewirthschaftungsweise des Bauern für ihn viel höher. Aehnlich wie der Reinertrag der Kartoffeln, ist der des Kohls und der anderen Früchte, jedoch muss hierbei bemerkt werden, dass kein Bauer sei es mit Kohl oder mit Gurken einen Morgen Land geschlossen bestellt, sondern jetzt in der allgemein gebräuchlichen Methode 2 bis 3 Reihen Kartoffeln und eine Reihe Gurken abwechseln lässt, vor der Gurkenpflanzung aber noch Sellerie, Petersilie, und Salat pflanzt, welche abgeerntet sind, ehe die Gurkenpflanzen sich ausgebreitet haben. Der Reinertrag, welchen sie von einem derartig bestellten Morgen Land erzielen, variirt nach ihren Angaben zwischen 100 und 150 ℳ. Giebt der Boden die von ihnen früher erzielten Erträge nicht mehr in Folge der zu reichlichen Zufuhr von Dünger, und gestattet es seine Lage, so nehmen sie „einen Stich Erde“ von der Oberfläche des Bodens ab, verbessern damit ihre Wiesen und erhalten dadurch einen, für den Gemüsebau wiederum günstigeren Boden; im andern Falle sind sie genöthigt, ihren Boden in angemessener Tiefe zu rajolen. In anderen Gegenden, zumal in der Nähe Köpnicks geht der von den Bauern betriebene Gemüsebau schon so weit, dass sich mehrere Bauern zur Haltung eines gelernten Gärtners vereinigt haben.

16. Gemüsebau-Reinerträge bei sechs verschiedenen Gemüsesorten von den Herren Drawiel und Weber aufgestellt

Interessant dürfte es sein, zur Vergleichung die Reinerträge folgen zu lassen, welche Herr Drawiel in Gemeinschaft mit Herrn Weber auf Wunsch des Ausschusses für Gemüsebau*) aufgestellt hat. Dieselben haben einer sorgfältigen Prüfung im Schoosse des Ausschusses unterlegen und sind in folgender Weise endgültig festgestellt worden.

Pro Morgen:

*) Monatsschrift des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preussischen Staaten und der Gesellschaft der Gartenfreunde Berlins. Jahrgang 1876, S. 205.

Für Sellerie.

a. Einnahmen:

ein Morgen mit Vorfrucht bestellt: Spinat, Radies, etc., ab Arbeitslohn	85,50 ℳ
ein Morgen Land mit 180 Schock Sellerie à □R 64 Pflanzen bepflanzt à Schock 4,50 ℳ	822,00 „
Summa	907,50 ℳ

b. Unkosten:

Missernte 15 Schock à 4,50 ℳ	67,50 „
20 Fuhren Dünger incl. nach dem Felde fahren à 9 ℳ	180,00 „
20 Fuhren Dung zu streuen	7,50 „
1 Morgen Land zu graben à □R 15 ₰	27,00 „
1 „ „ harken, schnüren und Reihen ziehen .	9,00 „
1 Morgen Land zu bepflanzen	12,00 „
180 Schock Pflanzen à 25 ₰	45,00 „
180 „ „ bei etwa trocknem Wetter anzugiessen incl. Wasser fahren	23,00 „
Von dem gepflanzten Sellerie sind 14 Schock nicht gewachsen, daher nachzupflanzen à 25 ₰	3,50 „
14 Schock nachzupflanzen à Schock 10 Pf. incl. angiessen beim Nachpflanzen	4,40 „
Dreimal hacken und reinigen, jedesmal 7,50 ℳ . . .	22,50 „
1 Morgen Sellerie aus der Erde zu nehmen und einzuschlagen	45,00 „
Fuhrlohn vom Felde nach dem Garten	43,50 „
Den eingeschlagenen Sellerie vor Frost zu schützen mit Stroh oder langem Mist	48,00 „
Landpacht	75,00 „
Summa	695,40 ℳ
Einnahme	907,50 „
Bleibt Ertrag	212,10 ℳ

Für Kohlrabi.

a. Einnahmen:

1 Morgen Land bepflanzt mit 743 Schock Kohlrabi à 1 ℳ	743,00 ℳ
Das Land nach der Kohlrabiernte bestellt mit Karotten, ab Arbeitslohn	75,00 „
Summa	818,00 ℳ

b. Unkosten:

Missernte 50 Schock à 1 ℳ	50,00	ℳ
20 Fuhren Dünger incl. aufs Feld fahren	180,00	„
Denselben zu breiten	7,50	„
1 Morgen zu graben	27,00	„
Zu harken und zu schnüren	12,00	„
743 Schock Kohlrabipflanzen à 15 ₰	111,45	„
Dieselben zu pflanzen	39,00	„
1 Morgen Kohlrabi zweimal zu hacken à 9 ℳ	18,00	„
Für Einernten incl. Fuhrwerk, sowie für Körbe und Werkzeuge	96,00	„
Landpacht	75,00	„
Summa	615,95	ℳ
Einnahme	818,00	„
Bleibt Ertrag	202,05	ℳ

Für frühen Wirsingkohl.

a. Einnahme:

1 Morgen Land mit 180 Schock bepflanzt à Schock 4 ℳ	720,00	ℳ
Nach der Wirsingkohlernte dasselbe Land mit Spinat bestellt, ab Arbeitslohn	90,00	„
Summa	810,00	ℳ

b. Unkosten:

20 Schock Missernte à 4 ℳ	80,00	ℳ
20 Fuhren Dünger bis aufs Feld à 9 ℳ	180,00	„
Denselben zu breiten	7,50	„
1 Morgen Land zu graben à □R 15 ₰	27,00	„
1 „ „ zu harken etc.	9,00	„
180 Schock Wirsingkohlpflanzen à 20 ₰	36,00	„
1 Morgen Land zu bepflanzen	12,00	„
Von den 180 Schock sind 15 Schock missrathen, diese neu anzuschaffen à 20 ₰	3,00	„
Dieselben nachzupflanzen und anzugiessen	4,50	„
180 Schock Wirsingkohlpflanzen anzugiessen, incl. Wasser fahren	23,00	„
1 Morgen dreimal zu hacken à 7,50 ℳ	22,50	„
Latus	404,50	ℳ

	Transport	404,50 ℳ.
In Jahren, wo Raupen den Kohl schädigen, denselben abzuraupen	18,00	„
Für Einernten, Fuhrwerk dazu etc.	96,00	„
Landpacht	75,00	„
	Summa 593,50	ℳ.
	Einnahme 810,00	„
	Bleibt Ertrag 216,50	ℳ.

Für frühen Weisskohl.

a. Einnahmen:

1 Morgen Land mit 137 Schock 52 Stück bepflanzt à Schock 5 ℳ.	688,00	ℳ.
Vor- oder Nachfrucht kann nicht bestellt werden, vielleicht Salat als Zwischenfrucht, ab Arbeitslohn . .	45,00	„
	Summa 733,00	ℳ.

b. Unkosten:

Dieselben stellen sich um ein geringes niedriger als beim frühen Wirsingkohl; die Arbeiten sind genau dieselben und belaufen sich die Productionskosten etc. auf	571,90	ℳ.
	Bleibt Ertrag 161,10	ℳ.

Für Frühkartoffeln.

a. Einnahme:

Auf einen Morgen Land Kartoffeln kann man ernten 5 Wispel à 90 ℳ.	450,00	ℳ.
Nach dieser Ernte das Land mit Blumenkohl oder Wirsingkohl bepflanzt und wegen häufigen Missrathens dies abzüglich der Unkosten nur angenommen zu .	234,00	„
	Summa 684,00	ℳ.

b. Unkosten:

15 Scheffel zur Saat à 6 ℳ.	90,00	ℳ.
20 Fuhren Dünger incl. aufs Feld fahren à 9 ℳ. . .	180,00	„
Denselben zu breiten	7,50	„
Das Land zu graben	27,00	„
Harken und Reihen ziehen	9,00	„
	Latus 313,50	ℳ.

	Transport	313,50 ℳ.
Einmal Hacken	7,50	„
Anhäufeln	9,00	„
15 Scheffel anzukeimen, zu pflanzen und aufs Feld zu fahren	36,00	„
Das Einernten, Körbe und Fuhrlohn	60,00	„
Landpacht	75,00	„
Summa	501,00	ℳ.
Bleibt Ertrag	183,00	ℳ.

Hierbei muss erwähnt werden, dass die Zahlen sowohl für die Einnahmen wie für die Unkosten bei den Frühkartoffeln etwas zu hoch gegriffen sein dürften, denn die Einnahmen von 5 Wispeln Frühkartoffeln pro Morgen Land (zu 180 □R gerechnet) gehört zu den Seltenheiten und setzt schon einen sehr guten warmgründigen Boden voraus, aber auch die Unkosten, zumal in Bezug auf das Ankeimen, wie auf das Pflanzen, und auf das Feld fahren der 15 Scheffel Kartoffeln dürfte nur für sehr theure Gegenden passen.

Für Mohrrüben.

a. Einnahmen:

Auf einen Morgen Land kann man ernten 12 Wispel à 48 ℳ.	576,00	ℳ.
Zwischen Mohrrüben kann man säen Radies, Spinat, ab Unkosten	55,50	„
Summa	631,50	ℳ.

b. Unkosten:

15 Fuhren Dünger à 9 ℳ.	135,00	ℳ.
Denselben zu breiten	7,50	„
1 Morgen Land zu graben	27,00	„
1 „ „ zweimal zu reinigen vom Unkraut à □R 15 ₰	54,00	„
Für Samen, säen und harken	18,00	„
Die Mohrrüben aus der Erde zu nehmen, abbrechen, einzuschlagen etc.	120,00	„
Vor Frost zu schützen mit 3 Fuhren Dünger incl. Arbeitslohn	22,50	„
Latus	384,00	ℳ.

Transport	384,00 M.
Aus dem Einschlag nehmen incl. Körbe etc.	36,00 „
1 Wispel Abgang	48,00 „
Landpacht	75,00 „
Summa	543,00 M.
Bleibt Ertrag	88,50 M.

Denkt man sich 6 Morgen Land in vorstehender Weise bestellt so würde sich der Jahresertrag in runden Zahlen folgendermaassen gestalten:

Sellerie	210,00 M.
Früher Kohlrabi . .	101,00 „
Früher Wirsingkohl .	216,00 „
Früher Weisskohl .	159,00 „
Frühkartoffeln . . .	183,00 „
Mohrrüben	87,00 „
Macht Summa	1056,00 M.

Da aber diese 6 Morgen alle 6 Jahre rajolt werden müssen, so hat man jedes Jahr noch die Kosten des Rajolens für einen Morgen Land mit 90 M. abzurechnen. Es bliebe also ein Ertrag von 966 M. oder pro Morgen pro Jahr 161 M.

Wollte man für diese hier angegebenen 6 Morgen einen Gärtner engagiren, welcher das Bestellen des Landes anordnet und das gewonnene Gemüse verkauft, so beansprucht derselbe ein Jahresgehalt von 900 M. Es würden sich dann 6 Morgen nicht als hinreichend erweisen, um die Kosten zu decken; gebe man ihm aber 12 Morgen Land zur Bewirthschaftung, so würde von diesen ein Reinertrag von 1032 M. oder pro Morgen 86 M. erzielt.

Es scheint, als ob die hier angenommenen Preise sowohl für die Gemüseeinnahmen, wie für die Unkosten, etwas zu hoch angesetzt wären, und es bemerkte auch der Ausschuss des Gemüsebaues hierbei ausdrücklich, dass die Ersteren sich sofort ändern, wenn die Marktpreise anders, als hier, angenommen sind. Thatsächlich komme der ausschliessliche Anbau eines Gemüses bei uns nicht vor und sei auch desshalb von den Herren Drawiel und Weber der Ertrag von 6 Morgen Land, die mit verschiedenem Gemüse bestellt würden, in die Rechnung aufgenommen. Dass aber der ausschliessliche Anbau eines

Gemüses bei uns nicht vorkommt, müssen wir als ein Glück für Denjenigen ansehen, welcher Gemüse baut, andererseits aber auch als wesentlich für die Erträge der Gemüsecultur selbst, denn die Ersteren sind oft schon, verleitet durch die hohen Preise des Gemüses dazu bestimmt worden, sich auf die Massencultur des, im vorangegangenen Jahre im hohen Preise gestandenen Gemüses zu legen, haben dann aber in dem folgenden Jahre erfahren, wie sehr sich die Verhältnisse ändern und dabei erheblichen Schaden gelitten; dadurch mussten aber auch die Reinerträge der Gemüsecultur bedeutend verringert werden. Sodann ist hierbei noch zu bedenken, dass der Ertrag oft den hier angenommenen übersteigt, schon desshalb, weil sich die Besitzer ihre eigene Arbeit, wie die ihrer Leute nicht so hoch veranschlagen, was sie auch practisch nicht zu thun brauchen, da sie ja doch gewöhnlich nicht ausschliesslich durch den Gemüsebau in Anspruch genommen werden, sondern auch noch nebenbei ihre anderen Culturen besorgen.

17. Spargelbau bei Königs-Wusterhausen.

Hieran mögen sich noch einige Zahlen über den Ertrag eines Morgen Landes mit Spargel angelegt, anschliessen. Es sind diese Daten ebenfalls aus der Mark Brandenburg entnommen*) (einem Flecken 4 Meilen, südlich von Berlin) und sie beziehen sich auf Sandboden, welcher mit etwas Lehm durch das Rajolen gemengt ist; trotzdem würde man ihm, wenn man ihn mit lehmigen Sandboden bezeichnen wollte, noch immerhin eine Schmeichelei sagen. Die Dauer des Spargels ist auf 20 Jahr angenommen, da die Spargelbeete nicht zum Treiben des Spargels im Winter benutzt werden. Die Zahlen beziehen sich auf einen Morgen preussisch gleich 180 □R.

Auslagen und Kosten:

180 □R $2\frac{1}{2}$ Fuss tief zu rajolen à □R 30 ₰ . .	54,00	ℳ
30 Fuhren Dünger à 7 ℳ incl. Fuhrlohn	210,00	„
Das Auswerfen der Pflanzlöcher	25,00	„
Das Pflanzen des Spargels incl. Pflanzen	50,00	„
Pacht pro Jahr 30 ℳ und die Dauer der Spargelanlage auf 20 Jahr angenommen macht	600,00	„
Latus	939,00	ℳ

*) Königs-Wusterhausen, Marktflecken.

Transport 939,00 ℳ.

Die jährlichen Unterhaltungskosten incl. Stecherlohn betragen 15 ℳ; also auf 20 Jahr angenommen . . 300,00 „

macht Summa 1239,00 ℳ.

oder pro Jahr 61,95 ℳ.

Die Einnahmen betragen pro Jahr, wenn die Dauer der Stechzeit in den 20 Jahren für 1 Jahr durchschnittlich zu 60 Tagen angenommen und pro Tag 10 bis 12 Pfund Spargel gerechnet werden, bei einem Durchschnittspreis von 50 ₰ pro Pfund, 300 bis 360 ℳ; und ergeben also einen Reinertrag von 238,05 bis 298,05 ℳ. Von dieser Summe hätten wir denn allerdings noch die Verzinsung des Anlagecapitals mit 5 pCt. in Abrechnung zu bringen, welches sich jedoch nicht ermitteln liess. Es ist dies ein Reinertrag, den keine andere Pflanze auf diesem Boden zu liefern im Stande gewesen wäre, und lässt sich eine derartige Spargelanlage wohl leicht ohne Aufwand von besonderen Arbeitskräften auch auf grösseren Gütern unterhalten. In anderen Gegenden, z. B. um Erfurt herum bringt der Spargel oft viel höhere Erträge und übersteigt den Bruttoertrag von 720 ℳ. um ein Bedeutendes. Im Anschlusse hieran wollen wir dann auch noch des Gemüsebaues in Lübbenau gedenken, welches durch seinen Gurkenbau eine Berühmtheit erlangt hat. Es liegt dicht am Spreewald und ist eine der interessantesten Landschaften Deutschlands, sowohl durch den Wasserweg, wie durch die Berlin-Görlitzer-Bahn dem Verkehr erschlossen. In früherer Zeit wurde nur in Lübbenau selbst der Gurkenbau betrieben, er hat sich aber im Laufe der letzten Jahre über die sämmtlichen angrenzenden Ortschaften ausgedehnt. Die jährliche Ausbeute beträgt gegen 200000 Schock, ihr Absatz ist jederzeit gesichert und sie gelangt auf die verschiedenste Weise in den Handel. So sieht man sie als grüne Gurken, als Pfeffer-, als Senfgurken und als saure Gurken auf den berliner Märkten; auch gehen die Gurken besonders in der letztgenannten Form nach Frankreich, England und Russland. In guten Jahren gelangen dann aber auch noch ca. 2500 kg Samen zum Verkauf. Neben den Zwiebeln, von welchen man jährlich gegen 200 Wispel erntet, ist ein Hauptproduct der Meerrettig (Kreen), welcher jedoch mehr in den angrenzenden Ortschaften gebaut wird. Nach einer ungefähren Berechnung werden jährlich 24000 bis 25000 Schock gewonnen, wovon ein

18. Gurken- und Meerrettigbau in Lübbenau und Umgegend.

Theil auf Lübbenau und drei Theile auf die Dörfer kommen. Diese können, da die Cultur des Meerrettigs grosse Düngermengen erfordert, ihn billiger produciren, weil wir überall im Spreewalde der grossen schönen Wiesen wegen, die Rindviehzucht im grösseren oder kleineren Massstabe betrieben finden. Von der Ernte des Meerrettigs geht der grössere Theil nach Sachsen und Oesterreich, der kleinere nach Berlin und Stettin. Die Preise richten sich bei ihm nach der Stärke der Stangen und wechseln von 1 *M.* bis 9 *M.* pro Schock. Neben diesen Hauptproducten steht dann noch der Majoran, von welchem ca. 1200 berliner Scheffel abgesetzt werden; das Knoblauch (gegen 1200 bis 1500 Schock) und die Charlotten (gegen 18 bis 20 berliner Scheffel). Auch Karotten und die übrigen Gemüsearten werden hier gezogen und gedeihen vortrefflich; ihren Absatz finden sie auf den Märkten der nächsten Städte. Endlich sei hier auch noch die Gemüseproduction in Gross-Cammin*) bei Landsberg a. W. und den dazu gehörigen Colonien Wilhelmsbruch, Ludwigsgrund und Klein-Cammin erwähnt, welche gleichfalls sehr hervorragende Erträge liefern. Dortselbst wird auf 900 Morgen Areal, welches in 30 Colonien, à 30 Morgen getheilt ist, und von denen einige wieder zwei und mehrere Besitzungen ausmachen, vorzugsweise Gemüse gebaut und zwar im Moorboden, welchem etwas Sand beigemengt worden ist; etwa 0,60 cm unter der Oberfläche liegt ein mehr als drei Meter tiefes Torflager. Der ganze Bezirk ist im Warthebruch gelegen, nach Süden abgedacht und frei, im Osten und Westen nur schwach, im Norden dagegen durch eine Hügelkette vollkommen geschützt. Auf diesem Areal wird in runden Zahlen von folgenden Gemüsesorten, und zwar auf den preussischen Morgen, ein Reinertrag erzielt:

19. Gemüseproduction in Gross-Cammin bei Landsberg a. W. etc.

von 210 *M.* vom Weisskohl, Kraut und Braunkohl,
„ 210 bis 240 *M.* von Kohlrüben,
„ 240 *M.* vom Wirsingkohl,
„ 390 *M.* vom Blumenkohl,
„ 240 bis 300 *M.* von den rothen Möhren und Karotten,
„ 195 „ 210 „ „ Zwiebeln,
„ 195 „ 240 „ „ trockenen Bohnen,
„ 240 „ 300 „ „ grünen Bohnen,

*) Vergleiche Deutscher Gartenbaukalender 1876 S. 142.

von 210 bis 240 M. von Suppenkräutern,
„ 270 M. von Wurstkraut (Majoran),
„ 270 bis 330 M. von den Gurken
„ 165 „ 180 „ „ Salat.

Die dort auf diesem Areal jährlich gewonnenen Gemüse betragen etwa:

15000 Schock Weisskohl, Kraut und Braunkohl,
16000 „ Kohlrüben,
600 „ Wirsingkohl,
200 „ Blumenkohl,
60 Wispel Möhren u. Karotten,
30 „ Zwiebeln,
20 „ trockene Bohnen,
2000 Schock Suppenkräuter,
4000 „ Gurken.

Ausserdem gelangen noch zum Anbau 3 Morgen mit grünen Bohnen, 2 Morgen mit Wurstkräutern, 4 Morgen mit Salat u. s. w. Die hier gezogenen Gemüse werden in den Städten Landsberg a. W., Frankfurt a. O., Küstrin und Neudamm abgesetzt, doch gehen auch ausehnliche Quantitäten nach Berlin und Dresden u. s. w.

20. Schlusswort.

Verlassen wir nun hiermit das Gebiet der Beispiele und verweilen wir noch einen Augenblick bei den Gründen, die uns von den Landwirthen gegen den Gemüsebau angeführt werden, denn auch diese müssen gehört sein, damit wir den Gegnern gerecht werden. Alle Punkte aber, dies wollen wir hier gleich voranschicken, die von ihnen geltend gemacht werden, sind mit Ausnahme eines einzigen wenig stichhaltig und wurden schon mehr oder minder durch die aufgezählten Beispiele widerlegt. Ein von den Landwirthen mit Vorliebe hervorgehobener Einwand ist die Behauptung, es fehle ihnen an den dazu nöthigen Arbeitern, und die „kleinen Leute", die es grösstentheils sind, welche sich mit dem Gemüsebau auf dem Felde abgeben, erzielten eben nur die hohen Reinerträge, weil sie ihre eigene Arbeit, wie die ihrer Hausgenossen sehr hoch verwerthen könnten. Was den Mangel der Arbeiter anbelangt, so beweist wohl Quedlinburg am besten, dass bei grösseren Gütern desshalb der Gemüsebau auf dem Felde nicht ausgeschlossen sein kann, wenngleich wir auch zugeben müssen, dass der Gemüsebau in der Hand „kleiner Leute" die höch-

sten Reinerträge liefert; jedoch ist damit nicht gesagt, und darf auch nicht gesagt sein, dass grössere Güter nicht durch ihn eine höhere Rente zu erzielen im Stande wären. Ferner wird ein Hauptaccent darauf gelegt, dass der Gemüsebau nur in der Nähe grösserer Städte mit Vortheil betrieben werden könne; wenn dies auch nicht ganz richtig ist, so muss doch eingestanden werden, dass er da am lohnendsten ist, wo die Transportkosten gering und der Absatz jederzeit gesichert ist. „Aber", sagt Löbe*), „ein Privilegium auf den Gemüsebau hat die nächste Umgebung grösserer Städte nicht; es können sich vielmehr an demselben auch diejenigen Grundbesitzer mit grossem Vortheil betheiligen, welche entfernt, ja sogar weit entfernt von grösseren Städten wohnen, wenn nur ihre Besitzungen in der Nähe eines schiffbaren Flusses oder einer Eisenbahn gelegen sind. Und da jetzt der Continent auf das Reichlichste mit Eisenbahnen bedacht ist, und noch jedes Jahr eine grössere Anzahl Linien zu den schon Bestehenden hinzutreten, so werden auch immer mehr Grundbesitzer in die Lage kommen, wenigstens einen Theil ihrer Felder mit Gemüse zum Verkauf anbauen zu können. Die Transportkosten seien nicht erheblich und würden schon dadurch gedeckt, dass die von grösseren Städten weit entfernt wohnenden Gemüsebauer billiger producirten, dann aber auch würden sich sehr bald Händler einfinden, welche die Producte an Ort und Stelle aufkaufen und auf ihre Kosten weiter spediren."

Man wendet ferner noch ein, dass die Preise des Gemüses, und daher auch der Reinertrag desselben erheblich gedrückt würden, wenn der Anbau des Gemüses zu sehr ausgedehnt würde. Dagegen ist zu erwiedern, dass dem Bau des Gemüses auf dem Felde viel engere Grenzen gezogen sind, schon durch die Boden- wie durch die klimatischen Verhältnisse, dann aber auch mit dem grösseren Angebot, der Verbrauch des Gemüses sich bedeutend steigern würde, denn auf dem Lande wird z. B. noch leider sehr wenig des nahrhaften Gemüses von den ärmeren Leuten verspeist, endlich auch, dass die Ausfuhr mit dem vergrösserten Anbau von Gemüse noch bedeutend wachsen könnte. Der letzte und zwar höher zu veranschlagende Einwand von Seiten der Landwirthe bezieht sich darauf, dass mit dem Anbau von

*) Dr. W. Löbe: Die Feldgärtnerei oder der Gemüsebau auf dem Ackerlande etc. Stuttgart 1870. S. 19.

Gemüse auf dem Felde sich naturgemäss der Tagelohn vergrössern und schliesslich so hoch steigern würde, dass die Reinerträge der Gemüseculturen nur denen, welche der Getreidebau liefert, gleich kämen. Wenn auch der höhere Arbeitslohn nicht zu bestreiten ist, so giebt es doch Mittel, diesem allerdings schwerer in's Gewicht fallenden Bedenken abzuhelfen. In erster Reihe muss schon erwähnt werden, dass der Anbau von Gemüse auf dem Felde den Tagelohn wohl nicht viel höher stellen würde, wie es der in so grosser Ausdehnung ausgeführte Bau der Zuckerrübe thut. Sodann versuche man es, mit einer geringen Morgenzahl, vielleicht mit 6 bis 8 Morgen im Anfange und steigere diese von Jahr zu Jahr, man wird sich dabei nach und nach an die höheren Ausgaben gewöhnen, zumal man alsbald die Wohlthaten kennen lernen wird, die der Gemüsebau gewährt; auch werden sich dann schon „kleine Leute" einfinden, die aufmerksam geworden, es gern versuchen möchten, eine Pachtung zu übernehmen. Diese „kleinen Leute" aber sind es nun, welche den Reinertrag eines Gutes bedeutend heben können. Man unterstütze sie in den ersten Jahren durch niedrige Pacht, erhöhe diese von Jahr zu Jahr, ja verkaufe ihnen selbst, wenn sie sich ansässig machen wollen, einige Morgen Land, jedoch mit der Bedingung, dass sie nebenbei Gemüseland in Pacht nehmen. Finden sich derartige pachtlustige Leute nicht, so versuche man es mit einem gelernten Gärtner, welcher sich ausserdem noch mehrere Gartengehülfen halten mag und übergebe ihm 10 bis 15 Morgen Land zur Gemüsecultur. Das oben angeführte Beispiel beweist, dass auch diese Art der Bewirthschaftung auf grösseren Landgütern nebenbei betrieben, rentabel sein kann. Auch darf man ja nur solche Gartenfrüchte bauen, die sich bequem in den Betriebsplan eines Gutes einreihen lassen; auch sie geben auf dem Felde immerhin noch einen so hohen Reinertrag, dass hinter ihnen alle anderen Betriebsweisen zurückbleiben.

Jäger*) stellt eine Uebersicht zusammen, auf welche Weise der Gemüsebau im Grossen betrieben werden könne. Er sagt: „Erstens, Grossgrundbesitzer, Gemeinden, Vereine sorgen, dass an Orten, wo günstige Gelegenheit für den Gemüsebau ist, einzelne jüngere Leute Gelegenheit bekommen, sich zu unterrichten und helfen denselben bei

*) Jäger. Der gewerbliche Gemüsebau auf Landgütern und in Dorfgemeinden. Leipzig. 1870. S. 9.

eigenen Unternehmungen durch Dahrlehne, Ueberlassung von geeignetem Land, Geschäftsanleitung, sowie durch gute Sämereien vorwärts; oder zweitens, Grossgrundbesitzer nehmen die Sache selbst entweder zum eigenen Nutzen in die Hand, oder in der Absicht, nach Sicherung des neuen Gewerbes den Betrieb „kleinen Leuten“ zu übergeben; oder drittens, Gesellschaften richten aus wohlwollenden, gemeinnützigen Absichten, oder aus Speculation Gemüsebauwirthschaften im Grossen ein.“

Wir sehen also, dass auf diese Weise alle Einwände, die von den Landwirthen gemacht sind, als unhaltbar bezeichnet werden dürfen, und kommen endlich darauf wieder zurück, dass es bis jetzt noch immer ein Vorurtheil ist, welches die grösseren Landwirthe gegenwärtig noch gegen den Gemüsebau einnimmt und sie leider abgehalten hat, an den Wohlthaten dieses Betriebszweiges Theil zu nehmen. Wenn jedoch schliesslich von Ihnen noch hervorgehoben werden sollte, dass durch einen ausgedehnten Bau des Gemüses der Verkauf desselben an sich erschwert werden würde, weil die Märkte mit Gemüse überfüllt sein würden, so machen wir die Landwirthe darauf aufmerksam, dass es ja auch in ihrer Hand liegt, für den Vertrieb des Gemüses selbst Sorge zu tragen, entweder z. B. durch Association, indem sich mehrere Landwirthe zur Errichtung von Gemüseverkaufshallen in grösseren Städten zusammenthun oder indem sich die Einzelnen selbst derartige passende Gemüseverkaufsstellen zu verschaffen suchen, und in diesen wiederum entweder durch von ihnen besoldete Personen das Gemüse verkaufen lassen, oder diese Gemüseverkaufsstellen an Leute verpachten, welche die Verpflichtung haben, sämmtliches Gemüse in erster Reihe dem Pachtgeber zum marktüblichen Preise abzunehmen. Wenn gleich wir auch weit entfernt davon sind, diesen Zweig der Bodencultur als für alle Verhältnisse passend hinstellen zu wollen, so sollten doch wenigstens diejenigen Güter, bei welchen die Boden-, die klimatischen und die Absatzverhältnisse den Gemüsebau jederzeit sichern, an diesem Reingewinne Theil nehmen; es würde sich nicht allein der Ertrag der betreffenden Güter dadurch heben, sondern auch in volkswirthschaftlicher Hinsicht, für das Wohl des ganzen Staates also, sich ein unberechenbarer Nutzen ergeben. Der Gemüsebau macht sich nicht allein in Bezug für diejenige Arbeit, welche er mit dem Ackerbau gemeinsam hat, sondern auch für die, welche Letzterer nicht verwerthen kann, im hohen Masse bezahlt. Er verschafft den Kindern

und dem alten Manne, wie dem rüstigen Arbeiter eine Gelegenheit zum Erwerb und verbessert ausserdem durch die reiche Fülle von verschiedenen Nahrungsmitteln den Gesundheitszustand des Volkes. Daher sollte Niemand versäumen, in dessen Hand es liegt, den Gemüsebau zu betreiben; er wird sicherlich, wie aus dem Vorstehenden wohl zur Genüge hervorgeht, sich reichlich lohnen, denn er ist nichts anderes, als die ertragreichste, ja die höchste Stufe der Bodencultur.